САМЫЕ, САМЫЕ...

Я ПОЗНАЮ МИР

УДК 087.5
ББК 92
Я11

Автор *П. Р. Ляхов*
Художники
О. А. Васильев, А. А. Румянцев,
Ю. А. Станишевский, И. Л. Терехова, Н. Е. Щербаков
Компьютерный дизайн обложки *Ю. А. Хаджи*

Я познаю мир: Самые, самые...: Дет. энцикл./
Я11 П. Р. Ляхов; Худож. О. А. Васильев и др. — М.: ООО «Издательство АСТ» : ООО «Издательство Астрель», 2002. — 399,[1] с.: ил.

ISBN 5-17-010074-4 (ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 5-271-04339-8 (ООО «Издательство Астрель»)

Очередной том серии «Я познаю мир» рассказывает о самых выдающихся достижениях и рекордах человечества в области науки и техники на протяжении всей мировой истории, а также о самых богатых, умных, сильных людях и о многом-многом другом.

Книга снабжена иллюстрациями и указателем и предназначена для учащихся средних школ, гимназий и лицеев.

УДК 087.5
ББК 92

Подписано в печать с готовых диапозитивов 20.03.02.
Формат 84×108¹/₃₂. Бумага типографская. Печать высокая с ФПФ. Усл. печ. л. 21,00. Тираж 30 000 экз.
Заказ 3645.

Общероссийский классификатор продукции
ОК-005-93, том 2; 953005 — литература учебная.

Санитарно-эпидемиологическое заключение
№ 77.99.11.953.П.002870.10.01 от 25.10.2001 г.

ISBN 5-17-010074-4 (ООО «Издательство АСТ»)
ISBN 5-271-04339-8 (ООО «Издательство Астрель»)

© ООО «Издательство Астрель», 2002

ВВЕДЕНИЕ

Вся многовековая история человечества — это постоянное движение по пути самосовершенствования, достижения новых высот, постоянного поиска в стремлении к обновлению. Каждый день в течение многих веков на нашей планете, в разных ее уголках, создавалось что-то новое. Когда же созданное или достигнутое оказывалось наилучшим, то его называли рекордом. Всех рекордов, установленных человечеством, просто не сосчитать. Древние люди, впервые сумевшие одолеть мамонта, развести огонь, смастерить копье, даже не подозревали, что эти достижения и были первыми рекордами на планете. Таких достижений, зачастую давно забытых, великое множество. Однако есть такие, о которых люди помнят до сих пор. Порой рекорд, установленный в далекой древности, как, например, загадочные египетские пирамиды или Великая Китайская стена, протянувшаяся на многие тысячи километров, поражает и сейчас. Каждая эпоха оставила нам память о себе в виде удивительных, выдающихся достижений.

В этой книге собраны рассказы о наиболее впечатляющих рекордах человечества в техни-

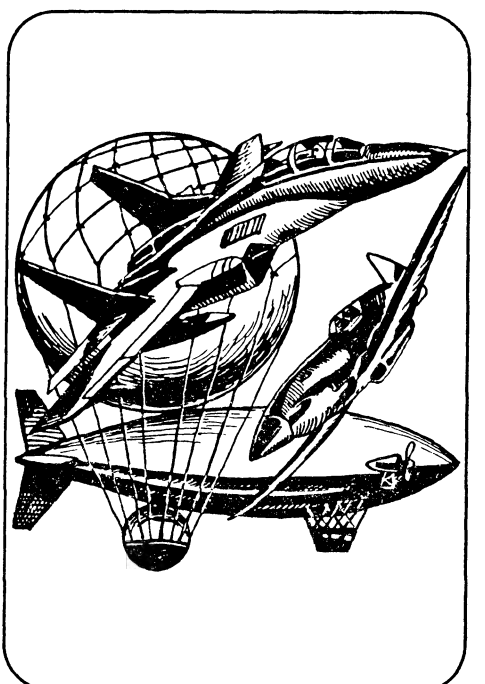
ческих областях. Развитие техники, создание наиболее совершенных механизмов, определяло уровень развития того или иного народа. Порой от технических достижений напрямую зависело существование целых государств. Результатом неустанного движения вперед стали великолепные здания, огромные корабли, стратосферные самолеты, стремительные автомобили, мощные локомотивы и потрясающие воображение космические аппараты – шедевры технического прогресса, гордость человеческой мысли.

Из этой книги вы узнаете также и о горьких неудачах, чудовищных заблуждениях и ужасающих катастрофах, которые, как это ни печально, тоже являются рекордами.

Увы, но путь познания иногда заводит в тупик, это закон развития, закон самой жизни. Именно так, ошибаясь, сомневаясь и вновь обретая веру, человечество движется вперед. За каждым новым открытием, рекордом, установленным порой ценой титанических усилий, стоит судьба одержимого идеей человека. Именно стремление совершить невозможное стало одним из тех качеств, благодаря которому человечество смогло выжить, познать окружающий мир, освоить нашу планету и даже выйти за ее пределы в космос.

Рекорды устанавливают и сегодня и будут устанавливать до тех пор, пока существует и развивается человечество.

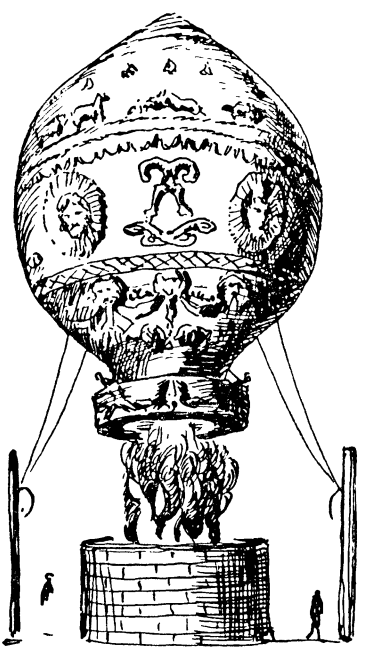
АВИАЦИЯ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ



АЭРОСТАТЫ

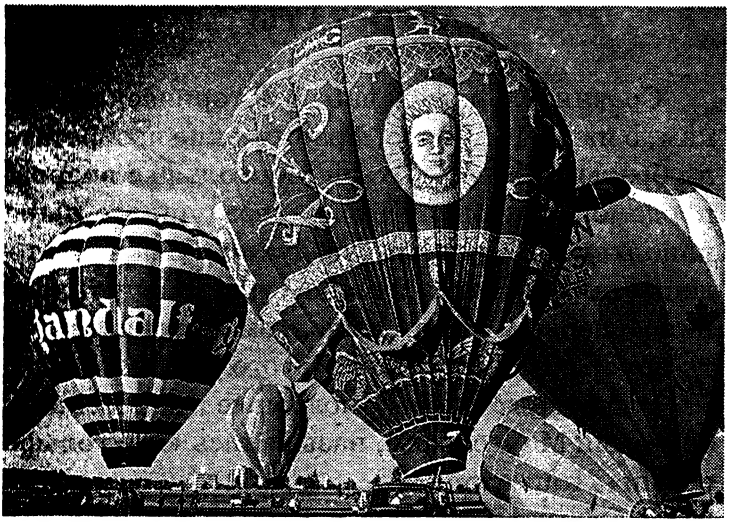
Сравнительно недавно по историческим меркам, 5 июня 1783 года, французские изобретатели братья **Жозеф** и **Этьен Монгольфье** впервые продемонстрировали модель воздушного шара, наполненного теплым воздухом. Именно этот день стал считаться началом эры воздухоплавания — первым шагом на долгом и тернистом пути покорения человеком Пятого Океана.

Воздушные шары, подобные построенному братьями Монгольфье, назывались **«монгольфьерами»**, или **аэростатами**. Это были самые примитивные воздухоплавательные аппараты: управлялись они... ветром. Куда он дул, туда и вынуждены были лететь дерзкие покорители неба. Надеяться им приходилось только на везение и попутный ветер.



Воздушный шар братьев Монгольфье

Существует предположение, что в первый полет на воздушном шаре отправились не братья Монгольфье, а подопытные животные: утка, петух и баран. Где исти-



Современные аэростаты

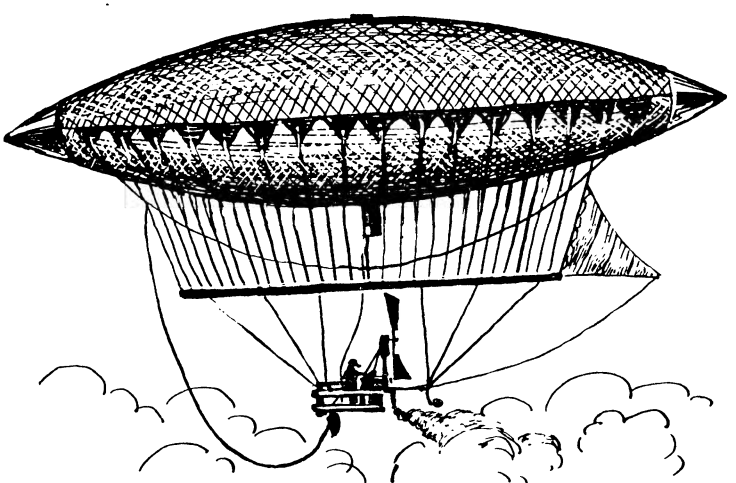
на — разобраться трудно, но доподлинно известно, что осенью 1783 года люди наконец-то оторвались от земли.

ДИРИЖАБЛИ

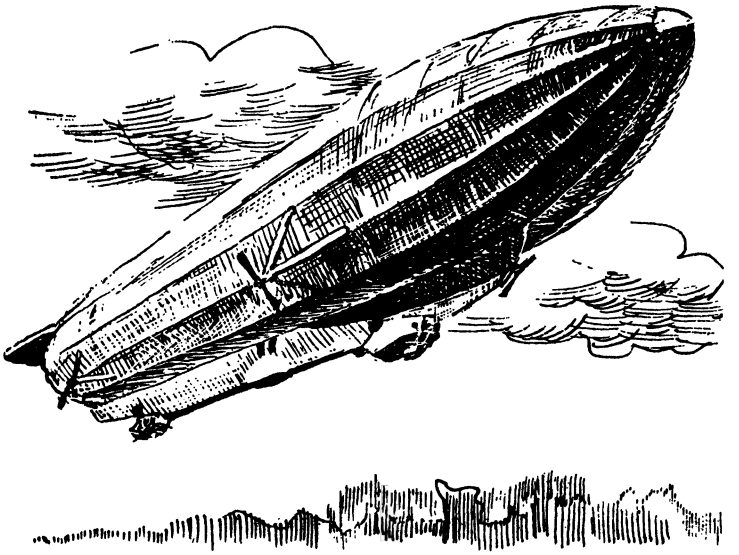
Спустя 69 лет после начала эры воздухоплавания, в 1852 году, француз **А. Жиффар** сконструировал первый управляемый аэростат — **дирижабль.** Подобную попытку до него предпринял его соотечественник Дюпюи де Лом, сконструировавший дирижабль, винт которого вращали люди. Эта конструкция могла даже разгоняться до скорости 8 километров в час. Но, конечно, это не было решением проблемы.

Жиффар пошел по другому пути. С помощью парового двигателя, винта и примитивного руля, установленных на аэростате, он смог добиться от своего летательного аппарата хоть какого-то подобия управляемости. Его дирижабль сумел подняться на высоту около двух километров и развить скорость в 10 километров в час. Отныне воздухоплаватели получили возможность лететь не туда, куда дует ветер, а туда, куда им было нужно.

Конструкция дирижаблей постепенно была усовершенствована: на смену теплому воздуху пришел водород, которым теперь наполняли уже жесткую оболочку дирижаблей, а паровой двигатель заменили на бензиновый. Форма то-



Первый в мире управляемый дирижабль с силовой установкой, построенный Анри Жиффаром и впервые совершивший полет 24 сентября 1852 г.



Цеппелин

же претерпела изменения: шарообразные дирижабли уступили место в небе сигарообразным. Оболочка стала металлической — она делалась из легкого алюминия.

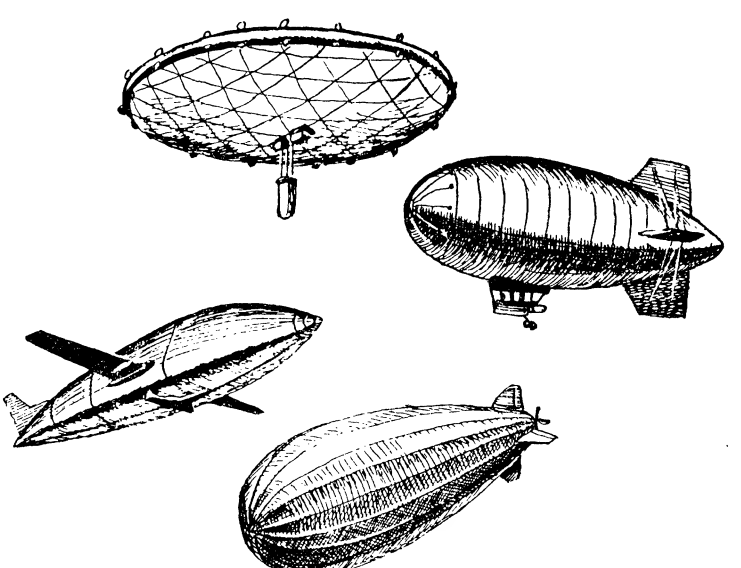
Пиком дирижаблестроения стал 1900 год, когда немецкий генерал, граф **Фердинанд Цеппелин**, начал серийное производство дирижаблей. Назвали их по имени создателя — **цеппелинами**. Это были исполины с большой грузоподъемностью.

В 1910 году был построен первый в мире дирижабль, специально предназначенный для перевозки пассажиров. Это был LZ-7, «Германия», 148-метровый гигант. Правда, он брал на борт всего двадцать человек, но в начале XX ве-

ка и это количество пассажиров считалось для дирижаблей большим.

В наши дни существует множество проектов, в которых предполагается использовать дирижабли для исследования атмосфер Венеры, Юпитера и Сатурна. Кроме этого есть и проекты создания дирижаблей совершенно оригинальных форм, которые предполагается использовать для доставки грузов в труднодоступные области, где невозможно совершить посадку на самолете или вертолете.

В середине XX века на смену аэростатам пришли более совершенные летательные аппараты — стратостаты, заявившие о себе целым рядом рекордов.

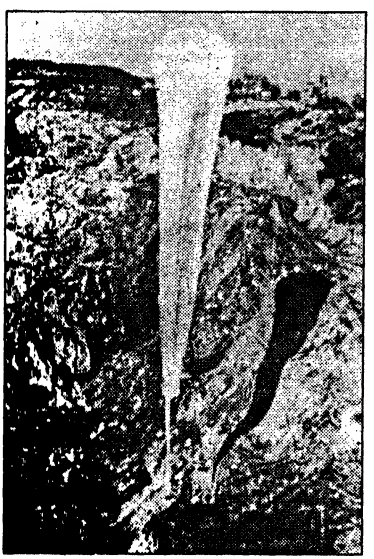


Проекты дирижаблей

СТРАТОСТАТЫ

В 30-е годы XX века люди пытались достигнуть стратосферы. Стратосфера — это своеобразная прослойка между привычной нам атмосферой и космосом. Начинается она на высоте примерно 12 километров и заканчивается на высоте около 50 километров, где практически нет воздуха, царит жуткий холод (от −40 °С до −80 °С) и небо не голубое, каким мы привыкли его видеть с земли, а иссиня-черное.

Для того чтобы добраться туда, люди придумали **стратостаты**. Это специальный аэростат с оболочкой из очень прочной ткани, которая, кроме всего прочего, могла выдерживать и очень низкие температуры, и сильное давление. Снизу к оболочке прикреплялась специальная герметическая камера, в которой находились стратонавты (именно так называли смельчаков, которые, рискуя своей жизнью, поднимались на такую немыслимую по тем временам высоту). Стратонавты име-



19 августа 1957 г. стратостат «AF-WRI-1» поднялся из заброшенного карьера в Кросби (США)

ли с собой запас кислорода в баллонах, специальные обогреватели, утепленные скафандры и парашюты.

Первый мировой рекорд был установлен на стратостате в 1932 году отважными бельгийскими учеными — О. Пикаром и М. Козинсом. Им удалось подняться на высоту 16 370 метров.

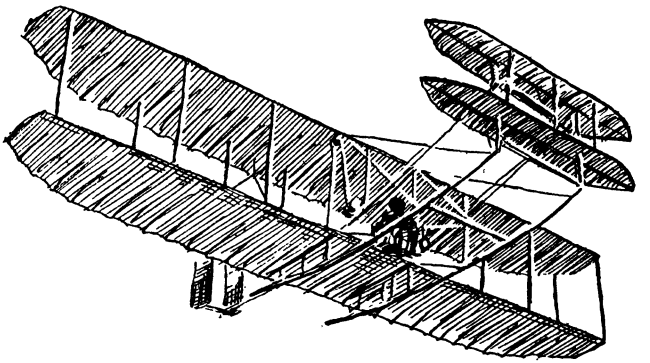
Но уже осенью 1933 года был побит новый мировой рекорд — советский стратостат «СССР-1» с тремя членами экипажа на борту достиг высоты 18 800 метров.

Абсолютный мировой рекорд, который по сей день остается никем не превзойденным, был установлен экипажем американского стратостата «Стралаб». Именно на нем пилоты В. Пратер и М. Росс в мае 1961 года достигли высоты 34 688 метров.

САМОЛЕТЫ

Хотя попытки создания летательных аппаратов тяжелее воздуха предпринимались с незапамятных времен, первый из них, оснащенный мотором, поднялся в небо в 1903 году, то есть во времена безраздельного господства цеппелинов.

Настоящий самолет — **«Флаер»**, прапрадедушку нынешних самолетов — сконструировали американцы, братья **Уилбер** и **Орвилл Райт**. Двигатель в 30 лошадиных сил позволял 500-килограммовому самолету разгоняться до скоро-



«Флаер» братьев У. и О. Райт

сти 71 км/ч. Несмотря на совершенно несуразное сооружение из фанеры и парусины, лишь отдаленно напоминавшее современные нам стремительные и мощные машины, это был первый самолет.

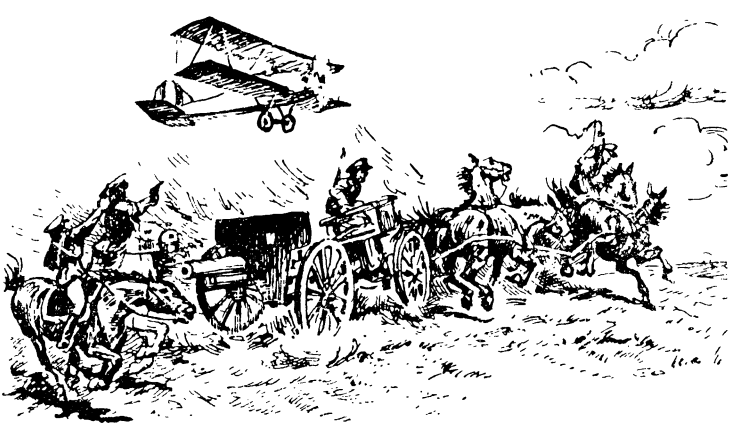
На протяжении десяти последующих лет развитие авиастроения происходило очень бурно и порой шло по совершенно неожиданным направлениям, в большинстве случаев заводившим в тупик. Тем не менее, пробуя и ошибаясь, создатели самолетов начала века шаг за шагом постигали законы аэродинамики, и самолеты становились все более и более совершенными.

Существенный толчок развитию авиастроения дала Первая мировая война. Самолет стал солдатом, и, чтобы выжить, ему нужно было стать более быстрым, маневренным и неуязвимым. Многие воюющие страны, такие как Англия, Россия, Франция и Германия, создавали боевые самолеты, но самым удачным среди них

был германский **«Фоккер»**. Его создал известный авиастроитель — Антони Фоккер. Более совершенная конструкция самолетов позволяла летчикам проделывать все более замысловатые маневры.

Но война не только совершенствовала самолеты — она еще и разделила их по целям использования: появились первые **истребители**, которые должны были бороться с вражеской авиацией, **бомбардировщики**, способные уничтожать большие скопления войск, техники и разносить в щепки мощные укрепления противника. Чуть позже, когда появились танки, конструкторы приступили к созданию **штурмовиков** и **пикирующих бомбардировщиков**.

По мере развития науки и техники самолеты совершенствовались: они становились более быстрыми, увеличивалась дальность полета, взлетный вес. Всего 73 года понадобилось авиаконст-



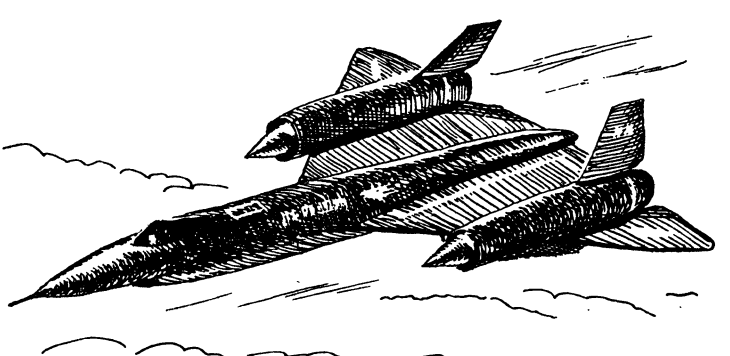
Атака конницы

рукторам для того, чтобы разогнать самолет от 71 км/ч до трех скоростей звука! Теперь самым быстрым самолетом считается американский разведывательный самолет **«Локхид SR-71A»** (**«Блэкберд»**): на нем 28 июля 1976 года удалось развить рекордную скорость 3529 км/ч.

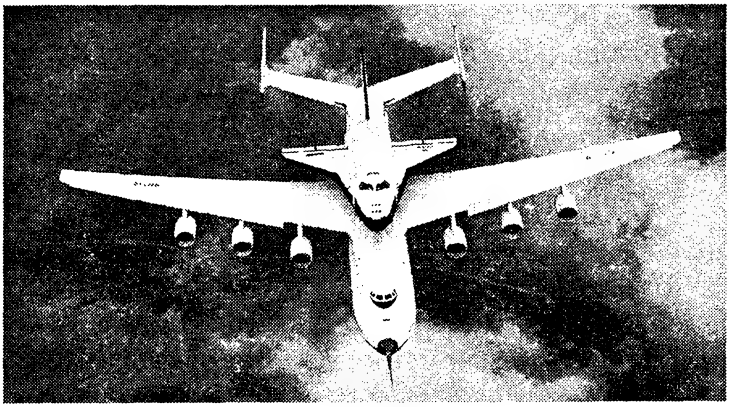
На этом же самолете был осуществлен и самый быстрый перелет через Атлантику. Расстояние от Нью-Йорка до Лондона в 5570 км «Блэкберд» преодолел всего за 1 час 54 минуты.

В переводе с английского «Блэкберд» — значит «Черный дрозд». Это прозвище самый быстрый в мире самолет получил за свою черную окраску. Кстати, такой цвет выбран не случайно — на предельной скорости от трения о воздух самолет порой разогревается до 650 градусов, а краска частично поглощает тепло.

Есть самолеты-«тяжеловозы», например, **Ан-225**, рядом с ним крохотного **«Бэби Берд»** можно и вовсе не разглядеть: его длина — чуть



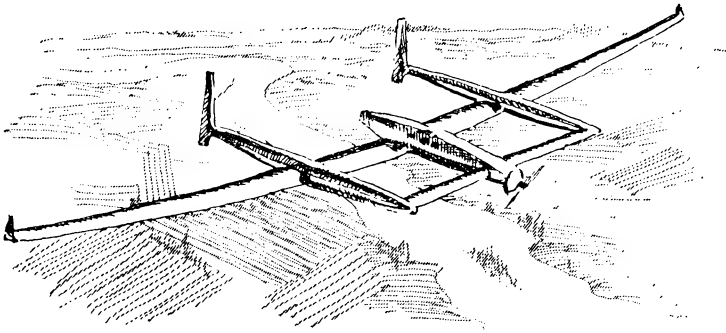
«Локхид SR-71A»



«Мрия» (Ан-225) с космическим кораблем «Буран»

более 3 метров, а размах крыльев — всего 2 метра. Это самый маленький самолет.

Авиаконструкторам даже удалось создать самолет, который совершил беспосадочный перелет вокруг всего земного шара. Это был специальный американский самолет **«Вояджер»**. Вылетел он 14 декабря 1986 года, а приземлился через 9 дней 3 минуты и 44 секунды после



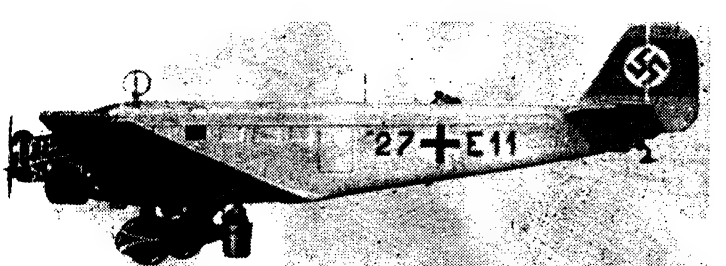
«Вояджер»

старта. Он установил два абсолютных мировых рекорда дальности полета по прямой и по кольцевому маршруту — 40212,193 километра!

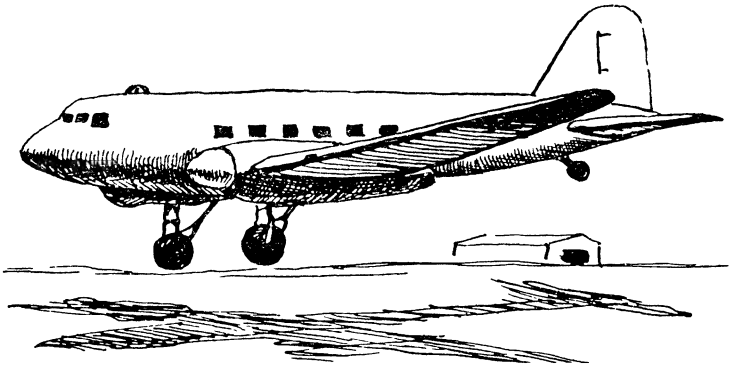
ТРАНСПОРТНЫЕ САМОЛЕТЫ

Первым самолетом, специально предназначенным для транспортных и десантных операций, считается немецкий **«Юнкерс-52»** (**«Ju-52»**). Построенный в 1932 году, он, безусловно, был разработан в первую очередь для военных целей. До начала Второй мировой войны и в ходе ее он оставался чуть ли не единственным военно-транспортным самолетом, если, конечно, не считать легкие американские **С-46** и **С-47**.

В основном же работы по созданию транспортной авиации начались уже в конце войны и в первые послевоенные годы. Первенство здесь определить сложно, поскольку всего за период с 1944 по 1945 год, практически одновременно, и США, и Германия, и Великобритания выпустили свои военно-транспортные самолеты.



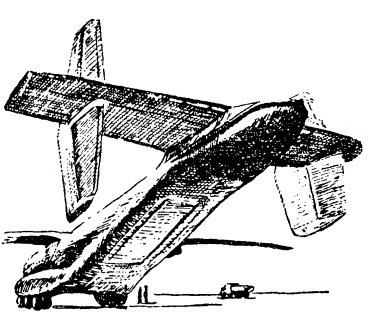
Немецкий бомбардировщик «Ju-52»



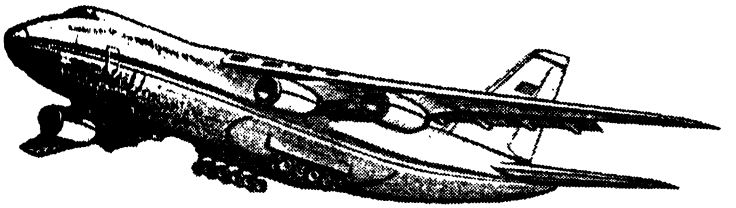
С-47

В нашей стране первый отечественный транспортный самолет появился в 1956 году. Его разработкой занималось конструкторское бюро О.К. Антонова. Именно тогда, в 1956 году, у нас и появился первый в СССР специализированный транспортный самолет **Ан-8**. А уже через одиннадцать лет советские авиаконструкторы установили рекорд, создав первый в мире широкофюзеляжный гражданский транспортный самолет **Ан-22**, или, как его еще называют, **«Антей»**.

С той поры наши и украинские авиаконструкторы не сдают завоеванных рубежей. И по сей день **«Руслан»** и **«Мрия»** держат первенство. Так, за «Русланом» (Ан-124) числится как минимум два ре-



«Антей» (Ан-22)



«Руслан» (Ан-124)

корда. Первый — это беспосадочный перелет на расстояние 20 151 км, а второй — рекорд высоты с грузом на борту. В этом полете был поднят груз весом в 171 тонну на высоту 10 750 м.

«Мрии» (Ан-225) также принадлежит рекорд по подъему тяжестей. Кроме того, она способна возить тяжести прямо «на спине». «Мрия» часто это проделывала на многих авиасалонах, неся на себе космический корабль «Буран».

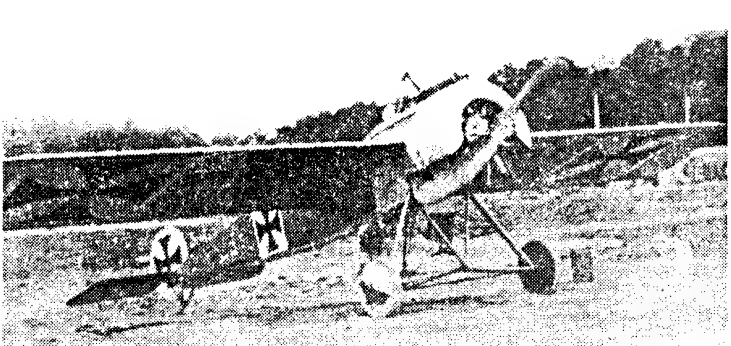
ИСТРЕБИТЕЛИ

Трудно сказать, когда и в какой именно стране появился первый истребитель, поскольку все участвовавшие в Первой мировой войне государства «обзавелись» ими практически одновременно. В русской авиации первым самолетом, специально разработанным для ведения воздушного боя, стал истребитель **С-16**. Его придумал, разработал и создал (так же как и первый бомбардировщик) Игорь Иванович Сикорский. Кстати, самолет был создан специально для того, чтобы сопровождать бомбардиров-

щики. Произошло это в январе 1915 года, а весной, в марте, С-16 уже были на вооружении.

В Великобритании первым самолетом, созданным для ведения воздушного боя, стал **«Виккерс FB-5»**, или, как его еще называли, «Ганбас». Он появился несколько раньше, чем С-16, — в феврале 1914 года, но взят на вооружение был только 25 июля 1915 года. Ну, а у немцев это был **«Фоккер»**, о котором мы уже рассказывали выше. Кстати, именно «Фоккер» считался лучшим истребителем Первой мировой войны, он же был и самым скоростным немецким истребителем того времени.

После окончания Первой мировой войны выпуск истребителей продолжался и по-прежнему они были бипланами, то есть у них было два крыла, которые располагались одно над другим. Но время шло, постепенно росла мощность моторов, а соответственно, и скорость. Бипланы, конечно, были маневренными самолетами,

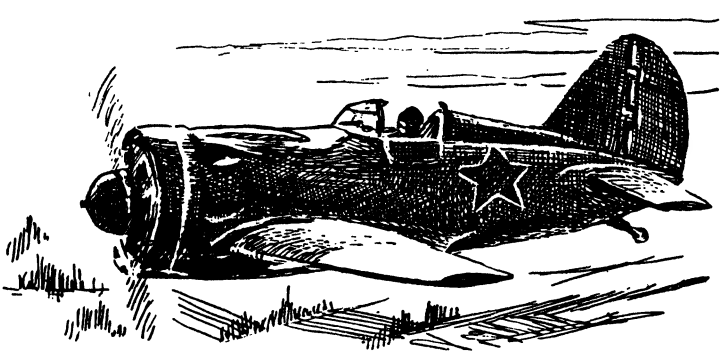


Немецкий самолет «Фоккер E.III» — первый истребитель

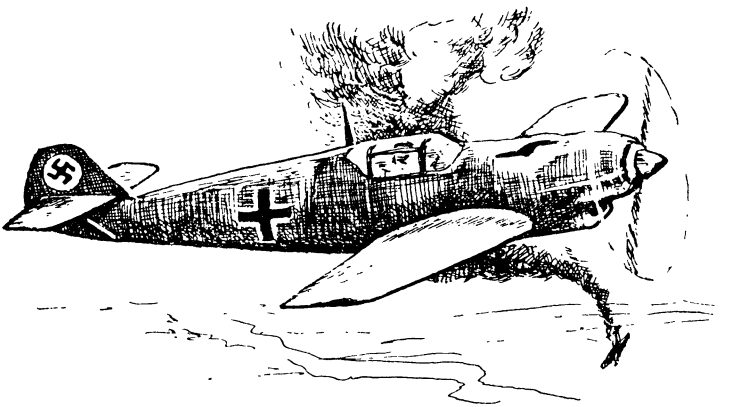
но не могли в силу своих конструктивных особенностей развивать необходимую скорость. Поэтому конструкторы начали работать над моноплана́ми — самолетами привычного для нас вида, без дополнительного верхнего крыла.

Первый в мире истребитель-моноплан с полностью закрытой кабиной и убирающимися шасси — **И-16** — создал советский конструктор **Н.Н. Поликарпов**. Первый полет «ишака» (такое прозвище истребителю дали летчики) состоялся 31 декабря 1933 года. По тем временам это был очень хороший самолет. Вооруженный двумя мощными пулеметами, он развивал скорость до 360 км/ч.

К сожалению, И-16 быстро устарел. В Германии уже в мае 1935 года был разработан истребитель, который мог развивать скорость 470 км/ч и имел три мощных пулемета. Это был **«Мессершмитт-109»**. Тот самый Ме-109, который всем нам хорошо известен по фильмам о войне. У англичан примерно в это же время появились «Харри-



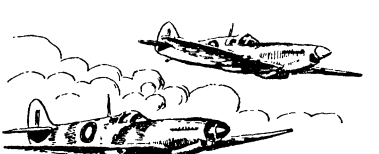
Истребитель И-16



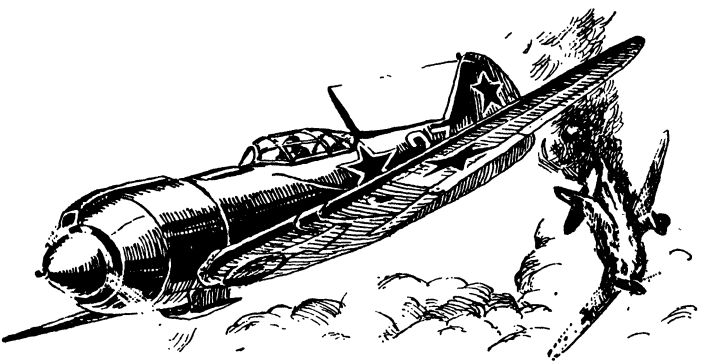
«Мессершмитт-109»

кейны», достигавшие скорости 483 км/ч. «Харрикейн» был первым истребителем, имевшим 8 пулеметов. И, конечно, нельзя не упомянуть английский **«Спитфайер»** — один из самых знаменитых и легендарных истребителей периода Второй мировой войны, который сражался почти на всех фронтах.

Во время Второй мировой войны успешно давал отпор немецким «Мессершмиттам» советский истребитель Ла-5 конструкции **С.А. Лавочкина.** Впервые он был испытан в апреле 1942 года. **Ла-5** появился как нельзя вовремя. По скорости он превосходил Ме-109 на 40—50 км/ч и был более маневренным. Первые авиационные полки из «лавочкиных» были созданы



Английский истребитель «Спитфайер»



Советский истребитель Ла-5

уже осенью 1942 года и сыграли немалую роль при разгроме фашистов под Сталинградом.

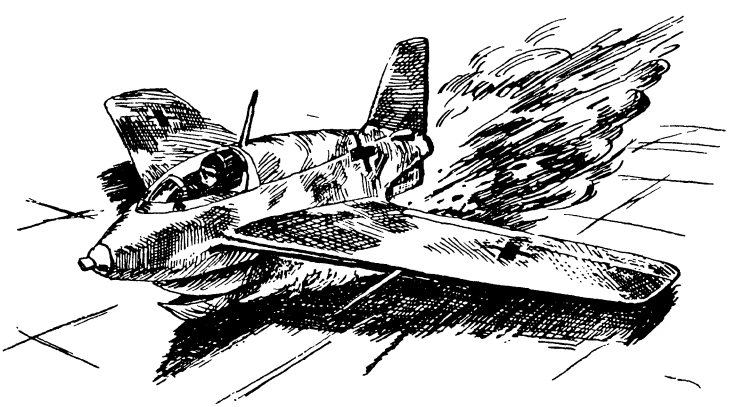
Естественно, немцы не могли смириться с этим и начали поиски новых конструкций. Именно результатом этого упорного соревнования стали первые серийные реактивные истребители. Отчаянно стараясь взять реванш в уже практически проигранной войне, немцы хватались за любую возможность оттянуть поражение Третьего рейха. Как раз одной из таких возможностей, как им казалось, были реактивные истребители. Самым первым реактивным истребителем был немецкий «Хейнкель» Не-280. Он был испытан 2 апреля 1941 года, его скорость достигала 820 км/ч. Но далее работы были прекращены, поскольку самолет оказался неперспективным, а фирма «Мессершмитт» разработала более удачные реактивные истребители.

Немецкий истребитель-перехватчик **«Мессершмитт-163»**, поступивший на вооружение в

мае 1944 года, был в то время одним из самых необычных и наиболее перспективных истребителей в мире.

Работы над **«Кометой»** — так по-другому назывался этот аппарат — начались еще перед Второй мировой войной. Свой первый полет «Комета» совершила в августе 1940 года. Основные же испытания истребителя пришлись на период с июля по октябрь 1941 года. Именно в октябре 1941 года на нем был установлен рекорд скорости — 1000 км/ч. Этот самолет стал также первым в истории авиации аппаратом, столкнувшимся со звуковым барьером, или, как его называют по-другому, флаттером.

Поясним, что это такое. В момент, когда скорость самолета начинает приближаться к скорости звука, а это чуть более 1200 км/ч, сопротивление воздуха настолько сильно, что самолет начинало трясти и бить, как в лихорадке. Он



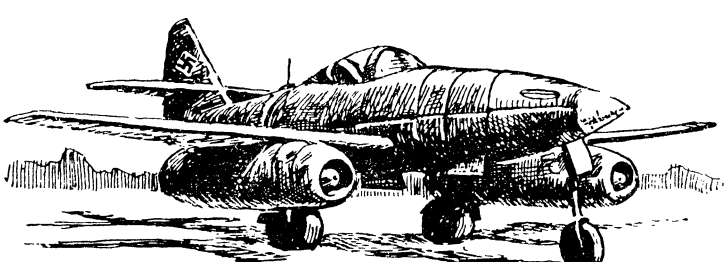
«Комета» (Ме-163)

становился совершенно неуправляемым. Корпус и крылья порой не выдерживали, и самолет разлетался в щепки. Немало летчиков погибло, пытаясь преодолеть «звуковой барьер». Только после войны группе советских ученых во главе с академиком М.В. Келдышем удалось разработать теорию флаттера. Выяснилось, что достаточно немного изменить форму крыла, аэродинамику самолета — и можно смело «ходить за звук». Но во время войны флаттер оставался бичом первых реактивных истребителей. Немецкие конструкторы сумели решить несколько аэродинамических проблем, но тем не менее серийные немецкие Ме-163 специально ограничивали в скорости — до 858 км/ч, чтобы чудо авиатехники, управляемое каким-нибудь вошедшим в азарт пилотом, не развалилось от перегрузок. Но даже при таких ограничениях «Комета» была одним из самых быстрых самолетов. При всех своих достоинствах этот истребитель не был верхом совершенства. У него был двигатель ракетного типа. В нем применялась сильная кислота, которая делала самолет опасным в эксплуатации. Несколько Ме-163 взорвались при посадке просто от сильного сотрясения. А посадить машину мягко было довольно затруднительно, поскольку отсутствовали шасси. Самолет взлетал со специальной тележки, которая потом отстреливалась, а приземлялся он на... лыжу.

Несмотря на значительный запас топлива — более 2000 кг, — экономичность двигателя была

очень низкой и истребитель мог провести в воздухе не более 12 минут. Поэтому «Кометы» приходилось базировать прямо под воздушным коридором, по которому пролетали вражеские бомбардировщики. Представьте себе состояние пилота, который за шесть минут должен взмыть на высоту 10 километров, а за оставшиеся шесть найти цель, сбить ее и стремительно возвратиться назад на аэродром, молясь о том, чтобы не кончилось топливо или чтобы оно не взорвалось при посадке. Поистине надо было иметь крепкие нервы.

Еще одним реактивным истребителем фашистской Германии был **«Мессершмитт-262»** — первый турбореактивный истребитель. В отличие от «Кометы» у него был не ракетный двигатель, а два турбинных — внутри каждого двигателя стоял специальный вентилятор, который нагнетал внутрь воздух, заменяющий опасную кислоту. Такой двигатель был гораздо безопаснее и экономичнее, поэтому Ме-262 имел большую дальность полета и не был, как его собрат «Комета», привязан к воздушным коридорам,



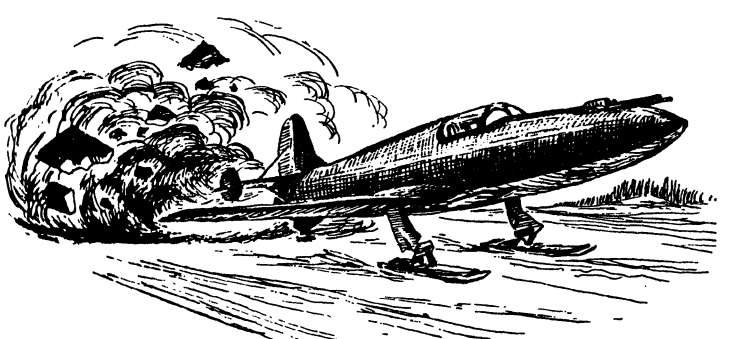
Истребитель Ме-262

по которым летали самолеты врага. Кстати, и скорость у него была выше, чем у «Кометы», — 868 км/ч.

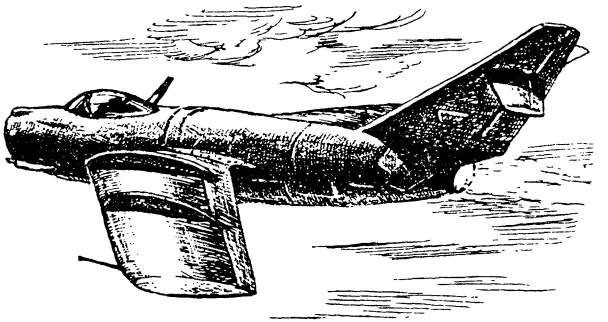
Безусловно, и наши авиаконструкторы вели разработки реактивных истребителей. Еще в 1941 году в лихорадочной спешке под руководством конструкторов Березового и Исаева начались работы по созданию первого советского реактивного истребителя. Его назвали **БИ-1**.

Весной 1943 года БИ-1, разогнавшись до скорости, близкой к звуковой, внезапно сорвался в пике, врезался в землю и взорвался. Пилот погиб, а по немногочисленным останкам самолета было невозможно определить причину катастрофы. Конструкторы разводили руками, не в состоянии что-либо объяснить.

Только спустя несколько лет, уже после войны, мы смогли создать свою реактивную авиацию. В 50-х годах отечественный истребитель МиГ-15 был признан лучшим в мире турбореактивным истребителем.

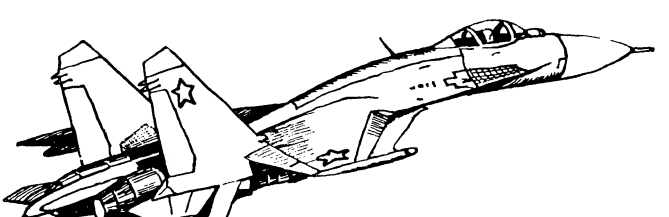


Взлет БИ-1



Истребитель МиГ-15

И по сей день Россия, несмотря на все экономические трудности, является ведущей страной в этой области. Так, самым скоростным истребителем из находящихся на вооружении, считается наш отечественный **МиГ-25** — его скорость достигает 3395 км/ч. Ну а наш истребитель **Су-27** считается самым маневренным боевым самолетом в мире. Он был разработан в конструкторском бюро П.О. Сухого и свой первый полет совершил 20 мая 1977 года. Сейчас на смену этому истребителю пришел новейший **Су-37**. Считается, что этот самолет может соперничать с любым истребителем в мире.



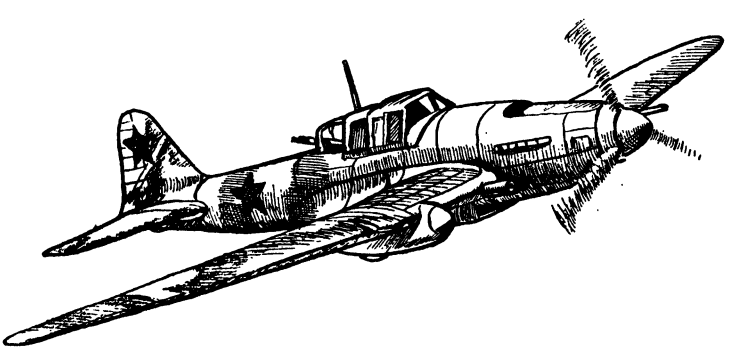
Истребитель Су-27

ШТУРМОВИКИ

Появление во многих армиях мира танков определило необходимость создания специальных самолетов для уничтожения бронетехники.

Танк — не очень удобная цель для летящего бомбардировщика, особенно если учитывать, что во времена Второй мировой войны не было столь высокоточных прицелов, как сейчас, а о «точечных ударах» и вообще говорить не приходилось. Поэтому нужно было создать бомбардировщик, который мог бы летать на очень небольшой высоте и достаточно точно поражать бронетехнику противника. При этом он должен был обладать высокой скоростью, чтобы уходить от истребителей врага, и иметь мощную броню, чтобы не стать легкой добычей зениток.

В разных странах мира велись разработки штурмовиков, но все они в той или иной степени не соответствовали предъявленным требованиям. То скорость была низкой, то броня слиш-



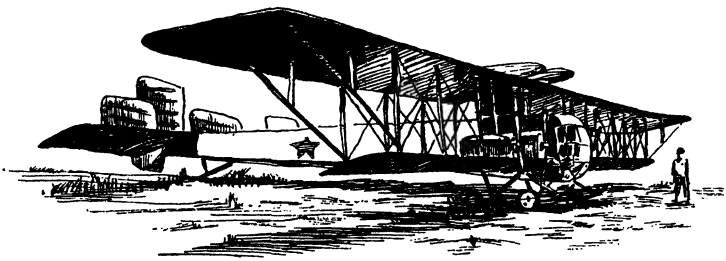
Штурмовик Ил-2

ком тонкой, то не хватало бомбовой нагрузки. В конце концов было найдено оптимальное решение, и нашел его выдающийся русский авиаконструктор **С.В. Ильюшин.**

С.В. Ильюшин отошел от традиционной схемы создания штурмовиков и не стал навешивать на каркас броневые плиты, а просто создал сам каркас из брони. Таким образом «жизненно важные органы» штурмовика были прикрыты бронированными элементами конструкции. Проще говоря, самолет как бы создавался из брони, а все остальное на него навешивали. Новый штурмовик назвали в честь его создателя — **Ил-2,** немцы же окрестили его «черной смертью» и «летающим танком». Ил-2 был лучшим штурмовиком Второй мировой войны.

БОМБАРДИРОВЩИКИ

Самый первый в мире бомбардировщик **«Илья Муромец»** создал наш соотечественник талантливый конструктор **Игорь Иванович**

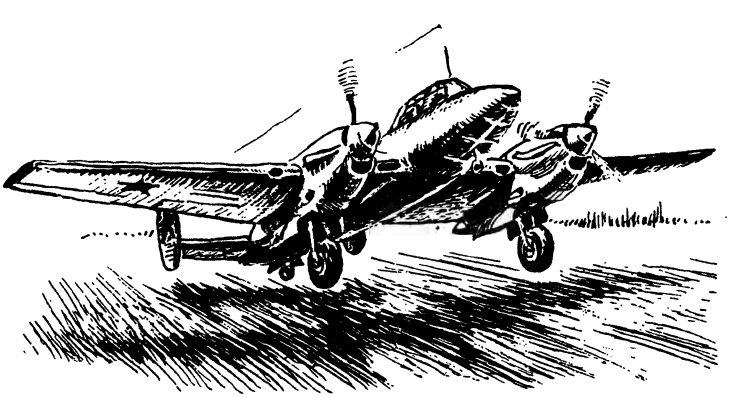


Бомбардировщик «Илья Муромец»

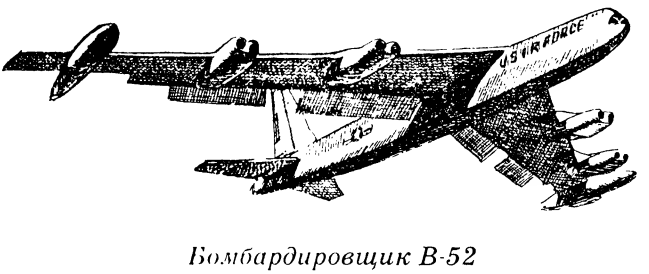
Сикорский. Первые самолеты «Илья Муромец» поступили на вооружение русской армии 10 декабря 1914 года.

Бомбардировщики показали себя как мощное оружие в борьбе с наземными войсками противника. Особенно широко их стали применять во время Второй мировой войны. За этот период появились штурмовики, фронтовые бомбардировщики, дальние, тяжелые и пикирующие. Кстати, наиболее выдающимся советским боевым самолетом того времени был пикирующий бомбардировщик **В.М. Петлякова — Пе-2.**

Вначале Петляков планировал создать скоростной высотный истребитель, но на фронте требовались скоростные бомбардировщики. Тогда-то Петляков и предложил переделать свой истребитель в пикирующий бомбардировщик. Результат превзошел все ожидания. Новый самолет обладал великолепной маневренностью, большой скоростью и мог метать бомбы



Бомбардировщик Пе-2



Бомбардировщик B-52

точно в цель, заходя на нее из крутого пикирования. Такого мировая авиация еще не знала.

В самом конце войны с появлением атомного оружия были разработаны стратегические бомбардировщики. Самым первым из них стал американский B-29, сбросивший ядерные бомбы на Хиросиму и Нагасаки.

После войны самым большим в мире бомбардировщиком считался американский **«Конвэр» B-36.** Это «чудище» имело размах крыльев 70,1 метра. Самым тяжелым в мире является современный американский **B-52 «Стратофортресс»**, который пилоты в шутку называют «большим плоским противным парнем». Что большой, это точно — B-52 имеет взлетный вес свыше 221 тонны. Кстати, «паренек», уже далеко не молодой, установил новый рекорд — он является самым старым бомбардировщиком ВВС США. Вот уже 35 лет он находится в строю и, похоже, еще не собирается «уходить на пенсию».

В наши дни по технологии «стелс» (от английского stealth — скрытность) американские ученые и инженеры разработали специальное по-

Бомбардировщик B-2

крытие для самолетов, которое практически поглощает лучи радаров, а следовательно, делает самолеты невидимыми. Кроме того, были подобраны такие формы летательных аппаратов, при которых они меньше всего «отсвечивают».

Что из этого получилось, можно судить на примере бомбардировщика **B-2 «Нортроп»** и истребителя **F-117A «Локхид»**. Машины получились устрашающе непривычного вида, очень дорогие и требующие для обеспечения полета мощного компьютерного оборудования.

Помимо самолетов существует целый класс современных летательных аппаратов, которые совершенно спокойно обходятся безо всяких крыльев. При этом они не уступают ни в скорости, ни в маневренности, ни в грузоподъемности большинству своих крылатых собратьев.

АВТОЖИРЫ

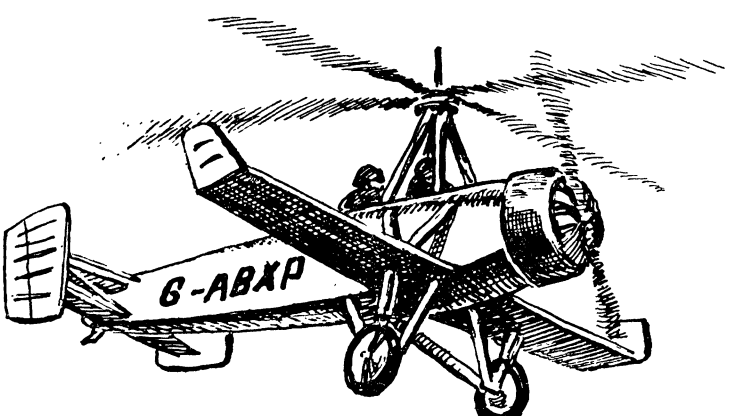
Параллельно с развитием самолетостроения некоторые конструкторы при создании летательных аппаратов решили попытаться использовать несущий винт.

Такой летательный аппарат назвали вертолетом, или геликоптером. Но о них мы расскажем чуть позже. Сначала необходимо упомя-

нуть еще об одном летательном аппарате, который, хотя и не получил широкого применения, но тоже занимает свое место в истории освоения неба. Это автожир.

Автожир как бы сочетает в себе конструкционные особенности и летные качества самолета и вертолета одновременно. У него фюзеляж, как у самолета, и два винта. С помощью одного он взлетает вертикально вверх, а потом летит при помощи другого, расположенного, как у самолета, спереди.

Отцом-создателем первого автожира считается испанский конструктор **Хуан де Сьерва**. Он разработал и создал первый автожир в 1919 году. Правда, его автожиры были на редкость капризны: ломались, опрокидывались и ни в какую не хотели летать как нужно. Но упорный конструктор все же довел свое детище «до ума» и в 1923 году создал модель **С-4**, которая была



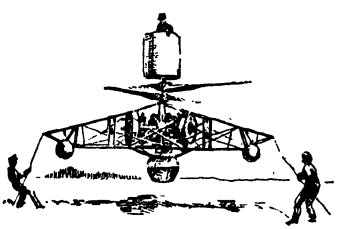
Автожир

наиболее удачной. В 1928 году автожиры даже запустили в серийный выпуск, а автожир «Питкерн» был взят на вооружение корпусом морской пехоты США.

Но все же широкого распространения эти летательные аппараты не получили, поскольку конструкторам никак не удавалось совместить в них маневренность вертолетов и скорость самолетов. Скорее наоборот: автожиры сочетали в себе медлительность вертолетов и малую маневренность самолетов. Вскоре вертолеты потеснили автожиры.

ВЕРТОЛЕТЫ

Если что-то и способно сделать летательный аппарат чем-то необычным, так это несущий винт. Как известно, самая первая схема такого устройства была разработана еще в 1500 году великим итальянским ученым, художником и изобретателем **Леонардо да Винчи**. Однако для ее осуществления, подобно многим другим идеям, потребовалось несколько столетий.

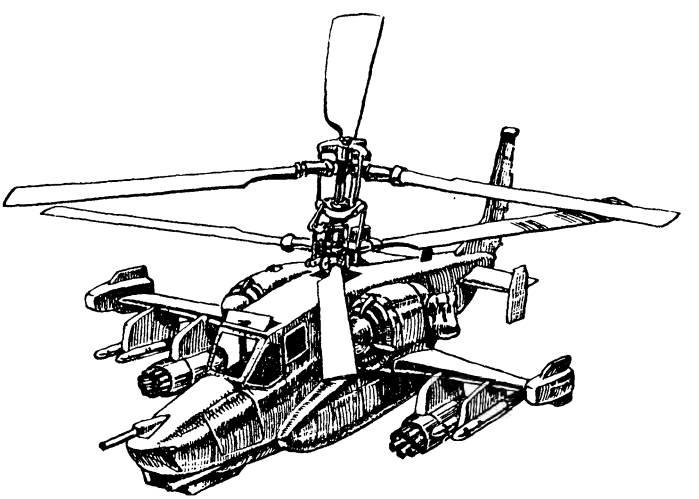


Вертолет на привязи

Первые вертолеты (правда, назвать их таковыми можно с трудом) появились в начале XX века. А точнее — в 1907–1909 годах. Но самый первый вертолет, которому удалось

осуществить относительно продолжительный полет, появился лишь в 1916 году. Назывался он по имени своих создателей — австрийского лейтенанта **Стефана Петрочи** и профессора **Теодора фон Кармана** — **вертолетом** на привязи **Кармана—Петрочи.** Подниматься он мог всего лишь на несколько десятков метров, к тому же его необходимо было держать на привязи, чтобы он не улетел. Во время своего 15-го полета «привязной» Карман—Петрочи разбился вдребезги.

В последующие десятилетия лишь небольшому числу вертолетов удавалось на непродолжительное время оторваться от земли. Только в 1930 году вертолет, созданный советским конструктором **Александром Михайловичем Черемухиным,** поднялся в свободном полете на высоту 605 метров. Это был самый первый ус-



Вертолет К-50 («Черная акула»)

пешно летавший вертолет в истории авиастроения.

Нужно отметить, что российские конструкторы и ученые по сей день удерживают передовые позиции в создании вертолетов. Во всяком случае, в военной авиации ничего более мощного, умного, быстрого и лучшего, чем наши **К-50 («Черная акула»)** и **К-52 («Аллигатор»)**, пока еще создать не удалось.

Заканчивая наш рассказ о вертолетах, нельзя не упомянуть еще об одном аппарате тяжелее воздуха, который трудно назвать как вертолетом, так и самолетом... Это конвертоплан.

КОНВЕРТОПЛАНЫ

Конвертоплан — это летательный аппарат, способный осуществлять вертикальный взлет и посадку, как это делают современные вертолеты, и летать далеко и быстро, как самолеты.

Конвертопланы не получили широкого применения, если не считать единственных серийно выпускаемых конвертопланов: отечественного **Як-38**, который чаще называют истребителем с вертикальным взлетом и посадкой, и английского **«Харриера»**. И тот, и другой созданы для размещения на боевых ко-

Конвертоплан

раблях, где нет взлетных площадок. В остальных случаях конвертопланы производили в единичных экземплярах, что объясняется высокой стоимостью, технической сложностью, ограниченным радиусом действия, а также небольшой грузоподъемностью этих аппаратов.

Началом эры конвертопланов можно считать 1952 год, когда армия и ВВС США приняли на вооружение специальную категорию летательных аппаратов с вертикальным взлетом, при этом не являющихся вертолетами. Первым пригодным к эксплуатации конвертопланом стал американский **XFY-1**. Он разрабатывался как истребитель для защиты морских конвоев, который мог бы взлетать с боевых кораблей, не имеющих длинных взлетно-посадочных полос, как авианосцы.

После долгих доработок **«Конвэр»** — так по другому звали это чудо — 2 августа 1954 года выполнил свой первый полет. Ему же выпала честь стать первым в мире истребителем с вертикальным взлетом и посадкой. Но, пожалуй, одним из самых интересных в этом плане является конвертоплан **«Вертиджет»**. Он был построен в 1955 году, опять же по заказу ВВС США.

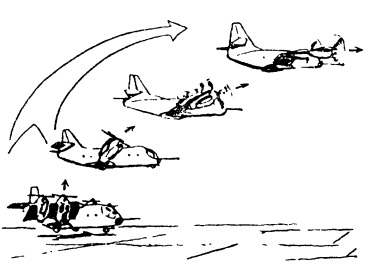
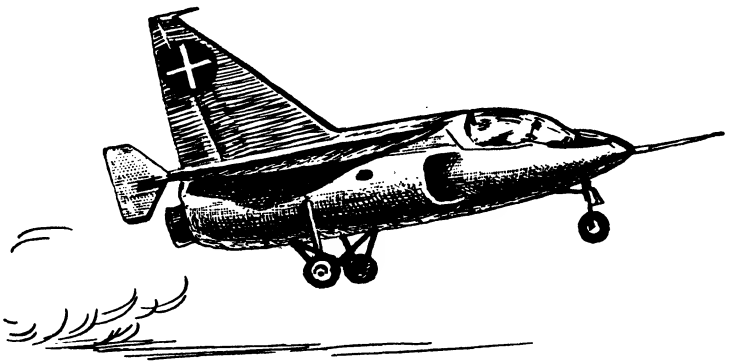


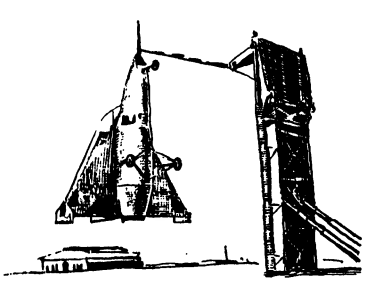
Схема взлета-посадки конвертоплана

В целом он напоминал истребитель: у него были хвост, кры-



Конвертоплан «Вертиджет»

лья, шасси, — но посадку он производил оригинальным способом — «прилеплялся» к стене, как муха, а точнее сказать... «вешался» на крюк, с которого потом и взлетал. Это был самый необычный в мире аэродром — специальная платформа, поднимавшаяся в вертикальное положение. Наверху была сделана мощная мачта, к которой крепился не менее мощный трос с очень крепким крюком, куда, словно рыбу, подвешивали конвертоплан. Взлететь со стены, как правило, не составляло особого труда, а вот совершить посадку была целая проблема, поскольку летчик, сидя в вертикально зависшем аппарате, не видел, куда садился, — его направлял оператор. После долгих мучений



«Вертиджет» на аэродроме

11 апреля 1957 года «Вертиджету» все-таки удалось «прицепиться» на стену.

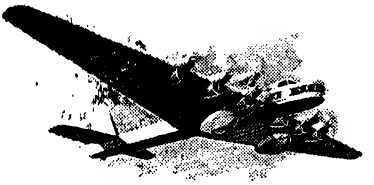
Радости у конструкторов было хоть отбавляй, но вот дальнейшего продолжения не последовало. Работы были свернуты, ну а сам конвертоплан еще долго показывали на всевозможных выставках как некое крупное достижение.

АВИАЛАЙНЕРЫ

Военное авиастроение — это наиболее быстро развивающаяся область в самолетостроении. Большинство технических и конструкционных новшеств применялось вначале именно в военной авиации. Однако и гражданская авиация тоже не стояла на месте. Самые первые пассажирские авиасредства — это дирижабли и цеппелины. Но с развитием авиации они уступили место более скоростным и грузоподъемным самолетам и вертолетам.

Одним из самых первых и наиболее необычных проектов был самолет **СА-60**, построенный в 1920 году итальянской фирмой «Капрони». Взлетать он должен был... с воды, поэтому и получил прозвище «летающий плавучий дом». Весил он чудовищно много по тем временам — 25 тонн! Плавал этот «дом» с большим трудом, а взлететь вообще не смог, несмотря на усилия всех своих восьми двигателей и девяти крыльев.

Несмотря на такой конфуз, попытки создания летающих гигантов упорно продолжались.



АНТ-20
(«Максим Горький»)

Еще одним не вполне удачным примером можно считать построенный в 1934 году советский агитационный 8-моторный самолет **АНТ-20 «Максим Горький»**. В то время это был самый большой самолет в мире. Весил он 42 тонны, размах его крыльев достигал 63 метров, на борт мог брать помимо 8 человек экипажа еще и 80 пассажиров. АНТ-20 был выпущен всего в одном экземпляре, но, к сожалению, потерпел катастрофу в 1935 году, столкнувшись в воздухе с другим самолетом.

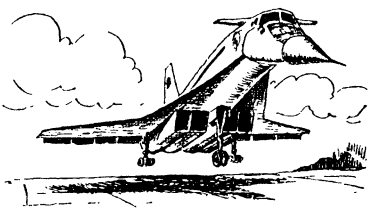
Бум гражданской авиации начался после окончания Второй мировой войны. Первые многоместные гражданские самолеты создавались в основном на базе бомбардировщиков.

За нашей страной сохраняется первенство в использовании реактивной авиации в мирных целях. Самым первым серийным реактивным авиалайнером стал наш **Ту-104**. Он был успешно испытан в 1956 году. Впоследствии на нем было установлено 26 мировых рекордов.

Другое детище конструкторского бюро **Туполева**, самолет **Ту-114**, установил 32 мировых рекорда.

Сейчас самым быстрым авиалайнером считается «Конкорд», крейсерская скорость которого достигает 2333 км/ч. Всего было построено 16 та-

ких самолетов, но их эксплуатация была ограничена: сначала из-за энергетического кризиса 70-х годов, а в наши дни — из-за того, что реактивный авиалайнер сильно загрязняет окружающую среду и, переходя звуковой барьер, создает жуткий грохот над жилыми районами.



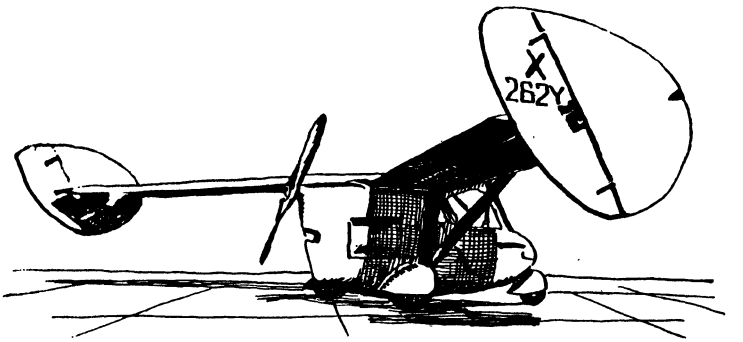
Сверхзвуковой авиалайнер Ту-144

В настоящее время наши авиаконструкторы ведут работу над новым сверхзвуковым лайнером **Ту-244**. Так что вскоре «Конкорду», возможно, придется потесниться.

Самым большим авиалайнером на сегодня является американский **«Боинг-747»**, берущий на борт 566 пассажиров. Размах его крыльев составляет 65 метров, но самый большой размах крыльев у нашего **Ан-124 «Руслан»** — более 73 метров.

НЕТРАДИЦИОННЫЕ АВИАСРЕДСТВА

Наряду с авиагигантами развивалась и малая авиация. Возможность иметь собственный самолет породила немало идей, порой нелепых. Ведь личному самолету нужна отдельная площадка, взлетная полоса, ангар и много чего еще. Как совместить эти требования со сравнительно скромными возможностями «пилотов-частников»? Спрос рождает предложение — так в голову авиаконст-



Автосамолет «Эрроумобиль»

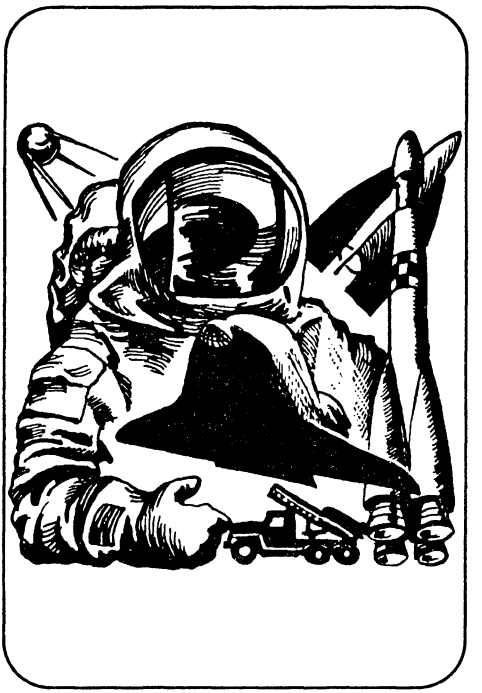
рукторам пришла идея объединить самолет... с автомобилем — чтобы взлетал и садился на дорогу, а затем его можно было бы поставить в гараж.

Первый такой **автосамолет** был создан в 1935 году американским авиаконструктором Уолдо Уотерменом и получил название **«Эрроумобиль»**. Он летал и даже развивал приличную скорость в полете — 193 км/ч. Но, к сожалению, из-за конструкции кабины, которая все-таки была самолетная, а не автомобильная, управлять на дороге им было просто невозможно. «Эрроумобиль» так и не получил распространения, и теперь один экземпляр хранится в музее Смитсонского института в США.

После окончания Второй мировой войны еще много раз пытались создать подобные аппараты, но из-за целого ряда проблем аэромобили и по сей день не получили широкого распространения.

Хотя, вероятно, именно за ними будущее. Ведь когда-то и над создателями первых самолетов откровенно смеялись.

КОСМОНАВТИКА

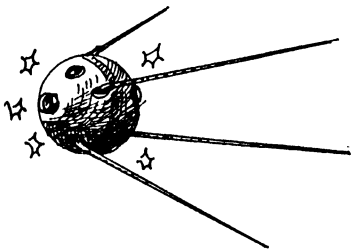


ВПЕРЕД, К ЗВЕЗДАМ!

История завоевания космоса — это, в первую очередь, история непримиримой борьбы, отчаянного соперничества лучших умов за покорение межпланетного пространства. Так сложилось, что романтическая мечта человечества о далеких звездах и прекрасных мирах вылилась в жесткое соперничество между двумя государствами — СССР и США. От того, кто первым запустит на орбиту спутник, а потом уже и человека, почти напрямую зависело будущее страны, победа той или иной идеологии. Ни Советский Союз, ни Соединенные Штаты не собирались уступать в этой борьбе. В то время это были две самые мощные державы, уже овладевшие тайнáми атома, имевшие огромный научный потенциал и экономические ресурсы. Все это давало им возможность сделать реальностью полеты в космос.

ПЕРВЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ СПУТНИК ЗЕМЛИ

Где-то в начале пятидесятых годов во время поездки по железной дороге один человек сказал другому: «Отчего бы вокруг нашего земного шарика не запустить шарик поменьше?» Эти слова, обращенные к академику Мстиславу Всеволодовичу Келдышу, принадлежали выдающемуся советскому конструктору **Сергею Павловичу**



Первый искусственный спутник

Королеву. «Шариком поменьше» Королев назвал будущий искусственный спутник Земли. Именно так зародилась великая идея. Ну а 4 октября 1957 года, менее чем через год после начала программы, под руководством Сергея Павловича Королева был запущен на орбиту первый в мире искусственный спутник Земли. Спутник был выведен на орбиту двухступенчатой ракетой-носителем Р-7 «Спутник» и просуществовал в космосе 92 дня. Это был грандиозный успех. Ликовала вся страна, и было от чего, ведь именно наш спутник первым вышел в космос. Запуск первого спутника стал глотком свежего воздуха для страны, которая не так давно оправилась от тяжелейшей из войн и перенесла ужас сталинского режима. Казалось, что космос уже близок: еще пара шагов — и мы будем на Луне, достигнем Марса.

ПЕРВЫЕ СУЩЕСТВА В КОСМОСЕ

Тем временем конструкторы во главе с С.П. Королевым не теряли времени даром. Предстояло осуществить грандиозный план: запуск первого человека в космос. Но для этого необходимо было знать, как воздействует на чело-

века солнечная радиация, как он перенесет перегрузки при старте и как будет себя чувствовать в условиях невесомости. Без этого выпускать на орбиту человека было бы просто безумной авантюрой. Именно поэтому для начала решили запустить в космос подопытное животное. Из всех готовившихся животных выбор, в конце концов, пал именно на собаку как на наиболее спокойное и хорошо поддающееся дрессировке существо.

Лайка перед посадкой в специальный отсек ИС 3

Приборы, следившие за состоянием собаки во время полета, передали на Землю, что все благополучно и животное совершенно спокойно реагирует на невесомость и прочие неудобства, связанные с космическим путешествием. К сожалению, программой полета не было предусмотрено возвращение спутника с собакой на Землю. Лайка погибла, но благодаря ей люди узнали, что полет человека в космос возможен. Теперь ученым оставалось только разработать способ, с помощью которого можно было бы возвращать с орбиты отправленные туда живые существа.

Собаки-космонавты

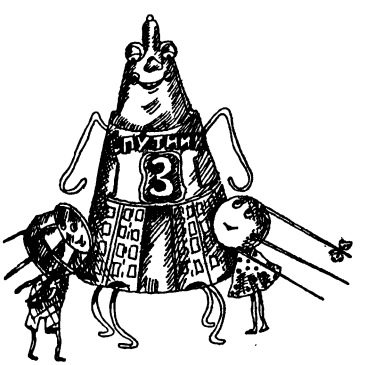
Первыми собаками, вернувшимися из

космоса живыми и невредимыми, были Белка и **Стрелка**. В августе 1960 года корабль, в котором они находились, облетел Землю 17 раз и совершил мягкую посадку.

Полет Белки и Стрелки стал большой удачей. Но этого было мало. Надо было отработать взлет и посадку до мельчайших деталей, поэтому четвероногие космонавты еще не раз отправлялись в космос.

ПЕРВЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

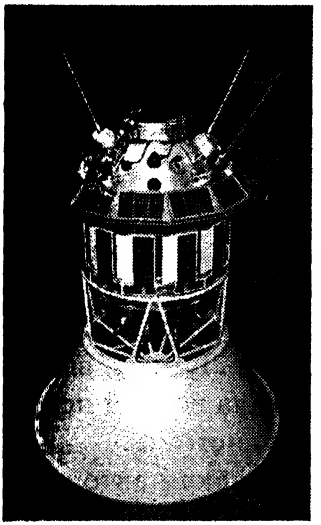
В конце 1957 года одновременно с разработкой космического корабля для полета человека конструкторы начали работу над первыми автоматическими станциями для исследования Луны. 25 апреля 1958 года американцы запустили первый национальный искусственный спутник Земли **«Эксплорер-1»**. К этому времени в СССР приняли решение о создании пилотируемого орбитального корабля. Все силы и энергия наших конструкторов были направлены на его создание. В том же году, 15 мая, был запущен советский **«Спутник-3»**. По сравнению со своими предшественниками это был настоящий гигант, весивший 1327 кг.



2 января 1959 года в СССР был проведен первый запуск трехступенчатой ракеты-носителя **«Восток»**. Это была совершенно новая **ракета**, разработанная конструкторским бюро С.П. Королева. Решение строить такие ракеты вместо двухступенчатых было дерзким и рискованным шагом. Но риск оправдался, и ракета благополучно вывела на траекторию полета к Луне автоматическую станцию **«Луна-1»**, которая пролетела на расстоянии 5000 км от Луны и, выйдя на околосолнечную орбиту, стала первой искусственной планетой Солнечной системы.

3 марта 1959 года американская автоматическая станция **«Pioneer-4»** прошла в 60 000 км от Луны. Это была первая американская лунная станция.

Вымпелы, доставленные на Луну межпланетной станцией «Луна-2»



Аналог станции «Луна-3» в музее РКК «Энергия»

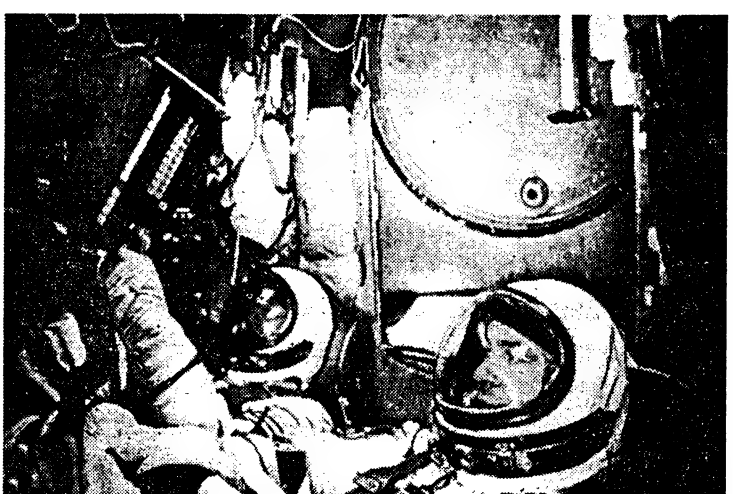
12 сентября советская автоматическая станция **«Луна-2»** впервые достигла поверхности Луны в районе Моря Ясности и доставила туда шаровой и ленточный металлические вымпелы с гербом СССР. Следом за ней стартовала **«Луна-3»**, которая 4 октября 1959 года сфотографировала обратную сторону Луны. Человечество впервые получило снимки, без которых о развитии космонавтики и не могло мечтать.

ПЕРВЫЙ ОТРЯД КОСМОНАВТОВ

6 марта 1960 года в СССР был сформирован первый отряд советских космонавтов. Только самые опытные, сильные и выносливые летчики из истребительной авиации попали в этот отряд. Среди них был и **Юрий Алексеевич Гагарин.**

Отбор в отряд был очень строгим. Человек должен был быть физически крепким и устойчивым психологически. Кабины первых космических кораблей были небольшими, поэтому и кандидатов искали среди людей невысоких (не более 175 сантиметров) и не имеющих лишнего

веса. Всего было отобрано двадцать человек, которых направили в Центральный авиационный госпиталь, где они прошли специальное медицинское обследование и подготовку на центрифугах и в барокамерах. В результате из двадцати человек отобрали шестерых, из которых, в свою очередь, надо было выбрать двоих. Один должен был полететь в космос, а второй — быть его дублером и в случае непредвиденной ситуации перед стартом заменить первого. Выбирать было трудно. Шестеро претендентов в космонавты одинаково хорошо подготовились к полету. Почему Сергей Павлович Королев и члены Государственной комиссии остановились именно на Гагарине, даже ветераны освоения космоса затрудняются ответить. Вероятно, генераль-



Тренировка космонавтов, приближенная к условиям космоса

Ю. А. Гагарин

ный конструктор сделал свой выбор в один из дней, когда после испытаний на центрифуге он опрашивал всех шестерых претендентов. В центрифуге человек испытывает огромные перегрузки и, как бы он ни был силен и вынослив, хорошо себя чувствовать просто не может.

Королев осведомился у каждого о самочувствии и от пятерых получил бодрый ответ: «Отлично!»

Шестой же улыбнулся и, глядя в глаза Королеву, ответил: «Бывало лучше!» Шестым был Гагарин. Именно после этого ответа Сергей Павлович сказал своему помощнику: «Полетит этот!» Королеву понравилась честность Гагарина. Генеральный конструктор знал, что в космосе могут возникнуть непредвиденные ситуации, и считал, что на борту корабля должен быть, в первую очередь, не браво рапортующий герой, а смелый и уравновешенный человек, трезво оценивающий ситуацию. Юрий Гагарин был утвержден как первый космонавт. Его дублером стал Герман Титов.

ПЕРВЫЙ ЧЕЛОВЕК В КОСМОСЕ

Корабль, на котором первому космонавту предстояло отправиться в космос, вскоре начали испытывать. Его первый испытательный полет состоялся 15 мая 1960 года. **«Восток»** — так назвали корабль — вывел на орбиту четвертый советский искусственный спутник Земли «Корабль — Спутник 1». Это был прототип будущего аппарата, в котором должен был находиться космонавт. Теперь очередь была за человеком. Днем старта выбрали 12 апреля.

Утром этого дня космонавты проснулись в 5 часов 30 минут утра. Их в последний раз проверили и вскоре доставили на стартовую площадку. Здесь их уже ждали члены Государственной комиссии, которым Гагарин доложил о готовности к полету. Вскоре лифт доставил пер-

Транспортировка ракеты-носителя «Восток» с первым пилотируемым космическим кораблем «Восток» на стартовый комплекс

вого космонавта к вершине ракеты — кораблю «Восток». С помощью инженеров Ю. Гагарин расположился в кресле, и за ним закрыли люк. Получилось это только со второго раза. В первый раз электроника показала, что люк не закрылся. Гагарин отреагировал на это спокойно. Во всяком случае, не показал вида, хотя можно представить то напряжение, которое он испытывал, отправляясь в смертельно опасное путешествие в неведомое, где все зависело от надежности корабля. Объявили часовую готовность. Корабль проверили на герметичность и заправили топливом. Минуты тянулись как вечность...

«„Кедр", я „Заря". Сейчас будет объявлена минутная готовность», — обратился по радио Королев к Гагарину. Прозвучали последние ко-

Ю. А. Гагарин перед стартом

манды: «Зажигание... предварительная... промежуточная... главная... Подъем!»

«Восток», объятый клубами дыма, быстро набирая скорость, устремился в небо. Сквозь помехи и грохот двигателей по радио донеслось легендарное: «Поехали!» Так сбылась вековая мечта человечества.

Началась эпоха пилотируемой космонавтики.

12 апреля 1961 года **Юрий Алексеевич Гагарин** совершил первый пилотируемый полет в космос на корабле **«Восток-1»**. Он пролетел 40 868,6 км с максимальной высотой полета 327 км и максимальной скоростью 28 260 км/час. Космонавт приземлился через 118 минут после запуска, как и планировалось.

Американцы 5 мая 1961 года тоже запустили в космос человека, но это был всего лишь суборбитальный полет по баллистической траектории. Его совершил **Алан Бартлет Шепард** на борту космической капсулы «Меркурий — Рэдстоун-3». Это был первый американский космонавт, осуществивший самый короткий полет длиной в 15 минут 28 секунд.

ЛУННАЯ ГОНКА

Началом лунной гонки можно считать 25 мая 1961 года, когда в Соединенных Штатах была обнародована программа покорения Луны. Престиж США как мощной сверхдержавы был подорван тем, что первым в космос полетел не

американец. Русского космонавта Юрия Гагарина приветствовал весь мир, а об Алане Шепарде (первом американском космонавте) говорили даже с насмешкой, сравнивая его полет с путешествием в консервной банке. Да, конечно же, в США его знает каждый, но в мире, увы, нет.

Единственным способом спасти престиж Америки была высадка на Луну. Президент Джон Кеннеди рассчитывал осуществить это быстрее, чем русские. Гонка за освоение межпланетного пространства стала набирать обороты.

Уже 6 августа 1961 года космический корабль «Восток-2» совершил суточный полет. Его пилотировал **Герман Титов.** На корабле была установлена новая регенерационная установка, которая позволяла перерабатывать углекислый газ и выделять необходимый в полете кислород. В ходе полета Г. Титов делал первые киносъемки из космоса.

Г. С. Титов

Программу полета к Луне в нашей стране начали разрабатывать еще до полета первого человека в космос — в июне 1960 года. За семь лет планировали создать мощную ракету-носитель для такого путешествия. Программа получила название

«Н1». Именно эта ракета должна была отправиться к Луне с людьми на борту.

В нашей стране в разных конструкторских бюро разрабатывалось сразу несколько ракет для полета к спутнику Земли. Эта борьба умов и распыление сил, конечно же, отрицательно отражались на результате.

Тем временем американцам удалось усовершенствовать свои космические корабли, и 20 февраля 1962 года астронавт **Джон Гленн** совершил первый в истории США орбитальный полет на борту капсулы «Френдшип-7» серии Mercury.

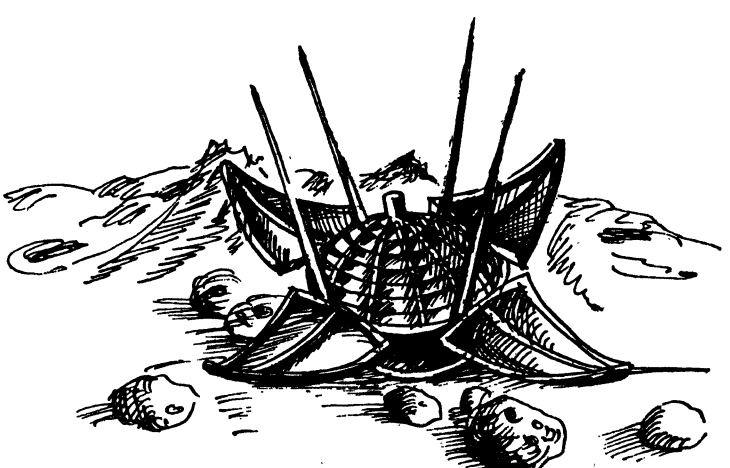
Джон Гленн

В 1964 году американцы достигли новых высот в своей космической программе — уже 31 июля 1964 года американская автоматическая станция **«Ranger-7»** достигла поверхности Луны. Подобное достижение конструкторов США не могло не взволновать наших ракетостроителей. Работа велась в бешеном темпе. 6 октября 1964 года были проведены беспилотные испытания нового корабля **«Восход»**, а спустя неделю, 12—13 октября, состоялся его первый полет. На борту «Восхода» находились космонавты **Владимир Комаров**, **Константин Феоктистов** и **Борис Егоров**.

Полеты по программе «Восход» проводились для того, чтобы испытать узлы корабля, который должен был отправиться к Луне. Не последнюю роль здесь играло и желание опередить США в запуске многоместного аппарата и первыми провести выход в открытый космос.

ПЕРВЫЕ ИСКУССТВЕННЫЕ СПУТНИКИ ЛУНЫ

14 января 1966 года наша наука понесла тяжелейшую утрату — скончался генеральный конструктор Сергей Павлович Королев. Его место занял конструктор Василий Мишин. Под его руководством началась эра полетов автоматических лунных станций. Конечно же, автоматические станции к Луне уже посылали — еще в 1959 году. Но эти запуски были скорее пробны-

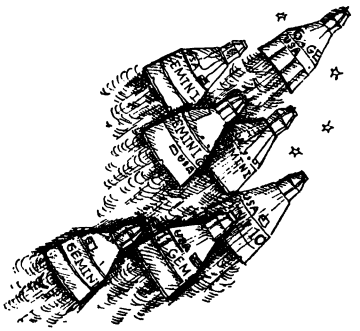


ми, теперь же предстояло узнать о спутнике Земли как можно больше, ведь туда должны были отправиться люди. В 1965 году станция **«Зонд»** завершила фотографирование обратной стороны Луны. Выяснилось, что там гораздо меньше темных участков поверхности — лунных «морей», чем на видимом полушарии. Зато кратеров оказалось тоже много. В то время много спорили, что представляет собой поверхность Луны. Многие ученые утверждали, что она покрыта многокилометровым слоем пыли, который образовался за миллионы лет от ударов метеоритов, и, следовательно, посадку на ночное светило осуществить невозможно — спускаемый аппарат просто утонет в пыли. Для исследования лунной поверхности готовился запуск автоматической станции **«Луна-9»**.

3 февраля 1966 года советская автоматическая станция «Луна-9» впервые осуществила мягкую посадку на Луне в Океане Бурь. Станция передала на Землю изображения лунного ландшафта. Выяснилось, что пыль на Луне есть, но это не многокилометровый слой, а налет толщиной всего в несколько миллиметров. Теперь стало ясно, что высадка на Луну возможна.

После полета «Луны-9» запуски лунных станций продолжались. Они собирали очень важную для ученых информацию, которой, кстати, воспользовались и американцы, готовя свою лунную программу.

Летом 1966 года американцы запустили свою лунную станцию. 2 июня **«Surveyor-1»** (та-



кое название получила станция) осуществила посадку на Луну и передала на Землю изображения лунного ландшафта. Все лето и осень 1966 года конструкторы и астронавты США провели в напряженной работе. Космические корабли стартовали чуть ли не каждый месяц. Программа «Gemini» была завершена, и уже в следующем году планировался старт первого пилотируемого корабля **«Apollo»**. Корабля, который должен был доставить американцев на Луну.

НЕУДАЧИ, ИНЦИДЕНТЫ

В нашей стране тоже продолжали готовиться к лунной одиссее. В ноябре 1966 года начались летные испытания кораблей серии **«Союз»**. Не обошлось и без неудач. Первый же запуск, состоявшийся 28 ноября, выявил большое количество неполадок. Корабль быстро израсходовал запас топлива для двигателей, потерял ориентацию и кувыркался в пространстве, как пустая бочка. В довершение всего возникли сбои и в системе автоматического спуска. Следующему «Союзу» тоже не повезло: 14 декабря 1966 года во время старта произошел пожар и взрыв ракеты-носите-

ля, был поврежден даже стартовый комплекс. В январе 1967 года начались предстартовые испытания корабля серии «Союз», способного совершить облет Луны. После облета Луны спускаемый аппарат корабля должен был войти в атмосферу и осуществить мягкую посадку на территории СССР. Предполагалось, что пилотируемый полет состоится уже в июне 1967 года, однако во время первых беспилотных запусков электроника вновь дала сбой.

Американских конструкторов также постигла трагическая неудача. 27 января в результате возникшего в ходе предстартовых испытаний пожара погиб экипаж первого корабля серии **«Apollo»**.

У советских конструкторов появился шанс сократить отставание и выиграть лунную гонку. Ради этого они пошли на рискованный шаг. 23 апреля 1967 года, несмотря на то, что ни один из предшествующих четырех стартов беспилотных кораблей «Союз» не прошел без аварий, в космос отправился **«Союз-1»** с **Владимиром Комаровым** на борту.

Ракета вывела корабль на околоземную орбиту, где он должен был состыковаться со стартующим на следующий день **«Союзом-2»**, экипаж которого составили космонавты **Валерий Быковский, Евгений Хрунов** и **Алексей Елисеев**. После стыковки двое из трех членов экипажа «Союза-2» должны были перейти в «Союз-1», после чего оба корабля должны были возвратиться на Землю. Однако сразу же после старта на «Союзе-1» не

В. М. Комаров

раскрылась солнечная батарея. Корабль не получил достаточного количества энергии для стыковки и сближения. Конструкторы решили отменить старт «Союза-2» и вернуть на Землю «Союз-1». И в этот раз автоматика подвела.

Комаров попытался посадить корабль вручную. Во время спуска, уже в атмосфере, на корабле отказал основной тормозной парашют, следом за ним не раскрылся и запасной. На огромной скорости корабль Владимира Комарова врезался в землю.

Космонавт погиб из-за непростительной спешки во время создания корабля и множества конструкторских недоработок. Космос еще раз показал, что не прощает ошибок.

Тем не менее, работы по лунной программе продолжались, и уже в октябре два беспилотных корабля серии «Союз» впервые успешно выполнили на орбите автоматическую стыковку.

Битва за покорение Луны продолжалась. Первый советский пилотируемый облет Луны был намечен на ноябрь 1968 года. Такая спешка объяснялась желанием обогнать американский корабль «Apollo-8», старт которого планировался на конец декабря. Американцы тоже ревностно

наблюдали за нашими приготовлениями. Центральное разведывательное управление США официально предупредило руководство NASA — аэрокосмического агентства США — о готовности СССР к пилотируемому облету Луны.

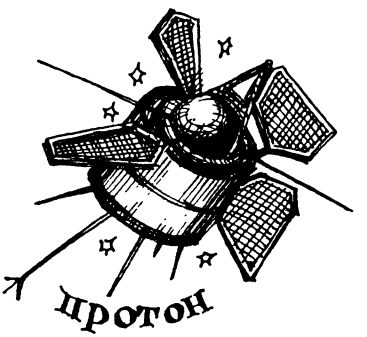
В мае 1968 года ракета **Н1** впервые была установлена на старте. Испытать ее планировали в сентябре, однако из-за неполадок запуск пришлось отложить. Вместо нее 15 сентября был успешно запущен корабль «Союз 7К-Л1», получивший название **«Зонд-5»**. Но после облета Луны космический корабль с «пассажирами» — черепахами — на борту вошел в атмосферу на второй космической скорости — 11 км/с. Резким торможением удалось снизить скорость до 200 м/с на высоте 7 км. Однако в результате этого маневра спускаемый аппарат не смог приземлиться в намеченном месте суши и приводнился в Индийском океане, где был поднят на борт советского спасательного судна. Это был первый в мире облет Луны с возвращением на Землю живых существ.

Уже 10 ноября к Луне был отправлен беспилотный **«Зонд-6»**. В случае успешного завершения этого полета следующий корабль должен был стартовать к Луне с экипажем на борту. Все шло нормально, корабль облетел Луну и после плавного входа в атмосферу начал снижение в расчетной точке на территории СССР. Но фортуна и на этот раз не улыбнулась нашим конструкторам. Спускаемый аппарат упал в 16 км от места запуска и разбился о поверхность Земли.

В разбившемся аппарате сохранилось много ценной информации, в том числе пленка, с которой получена первая цветная фотография Луны. Программа полета к Луне была на грани провала, но здесь вмешались сами космонавты. Несмотря на риск и большое количество неисправностей у космических кораблей, космонавты, прошедшие подготовку по лунной программе, обратились с письмом к правительству, в котором просили разрешения на проведение в декабре 1968 года пилотируемого полета к Луне. Эти поистине мужественные люди, пренебрегая смертельной опасностью, настаивали на том, что присутствие на борту космонавта повысит вероятность успеха. Это письмо возымело действие. За несколько дней до старта американского корабля «Apollo» на космодроме Байконур был подготовлен к запуску советский космический комплекс. 8 декабря 1968 года наши космонавты были готовы к полету, однако высокий риск и так и не устраненные неполадки ракеты-носителя не позволили осуществить запуск раньше американцев.

21 декабря 1968 года американские астронавты Борман, Лоуэлл и Андерс стартовали к Луне на борту космического корабля **«Apollo-8»**. Впервые люди покинули околоземное пространство. Впервые они не наблюдали закатов и восходов Солнца и впервые своими глазами увидели обратную сторону Луны. Сделав несколько витков на лунной орбите, космический корабль успешно вернулся на Землю.

КТО ПЕРВЫЙ ВЫСАДИТСЯ НА ЛУНЕ?

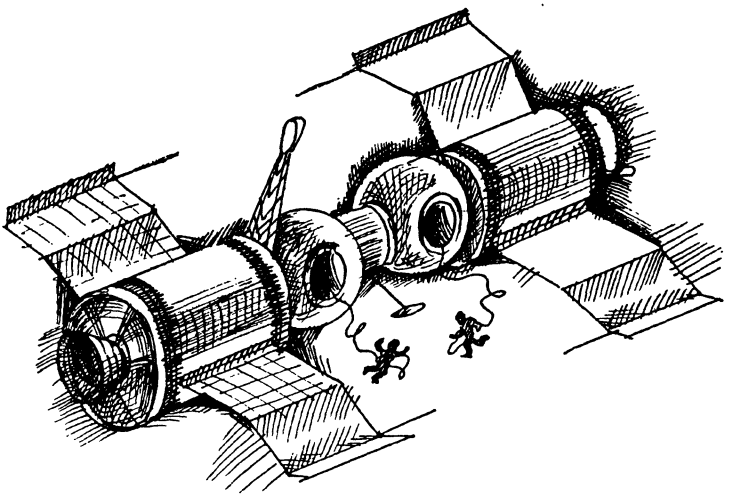


Именно такой вопрос мучительно решали конструкторы обеих стран. В январе в нашей стране был произведен запуск корабля без пилота. Когда корабль выходил в космос, произошла авария ракеты-носителя «Протон». Также не сработала и система аварийного спасения. Если бы на борту был космонавт, то печальный список погибших на пути к звездам пополнился бы. Эта неудача окончательно охладила интерес к программе, реализация которой отныне отошла на второй план.

У СССР оставался шанс опередить США с первой высадкой человека на поверхность Луны. Теперь все силы были брошены именно на это.

14—18 января 1969 года во время полета кораблей **«Союз-4»** и **«Союз-5»**, пилотируемых космонавтами **Владимиром Шаталовым, Борисом Волыновым, Алексеем Елисеевым** и **Евгением Хруновым,** была осуществлена стыковка и переход через открытый космос из корабля «Союз-5» в корабль «Союз-4». Благодаря этому были отработаны основные операции, необходимые для осуществления высадки на Луну.

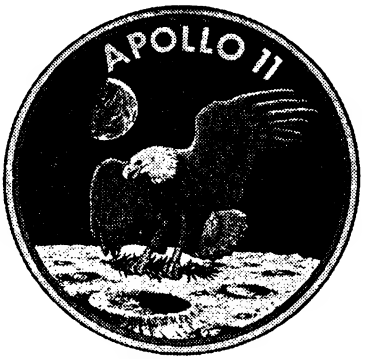
21 февраля 1969 года состоялся первый запуск ракеты **Н1.** Целью полета являлся вывод на



лунную орбиту беспилотного корабля «Союз». Однако сразу же после старта начались проблемы. Из-за неполадок вспыхнул пожар, который повредил систему управления. Двигатели первой ступени пришлось отключить. Это произошло на 69-й секунде полета, а еще через несколько секунд ракета рухнула в 52 километрах от старта. Учитывая, что США планировали осуществить высадку на Луну в июле, после катастрофы Н1 СССР практически потерял шансы опередить американцев.

Уже 18 мая 1969 года начался полет к Луне американского корабля «Apollo-10» с экипажем, в состав которого входили астронавты Стаффорд, Янг и Сернан. Во время пилотируемого полета лунный модуль впервые снизился до расстояния 15 км от поверхности Луны. Правда, не все шло гладко. Во время полета мо-

дуля возникла опасная ситуация, когда в течение нескольких секунд он потерял ориентацию и начал бесконтрольное вращение. Астронавты Стаффорд и Сернан, находившиеся на борту посадочного модуля, с трудом справились с непокорным модулем и совершили стыковку с кораблем. Это были последние испытания перед высадкой. Космонавты установили рекорд скорости — 39 897 км/ч. Он был достигнут на высоте 121, 9 километра от Земли во время маневра корабля при возвращении на Землю.



16 июля 1969 года к Луне стартовал американский корабль **«Apollo-11»** с экипажем, состоявшим из космонавтов **Армстронга, Коллинза** и **Олдрина.** В программе полета была осуществлена первая высадка человека на Луну. 20 июля, почти одновременно, началась посадка советской автоматической

Первый человек на Луне

станции «Луна-15» и лунного модуля, пилотируемого Армстронгом и Олдрином.

Американский астронавт Армстронг стал первым человеком, вступившим на поверхность Луны. Это произошло 20 июля 1969 года. Таким образом США выиграли восьмилетнюю лунную гонку.

ИССЛЕДОВАНИЯ ЛУНЫ ПРОДОЛЖАЮТСЯ

Однако, несмотря на неудачи, работы по советской лунной программе на этом не остановились. Поскольку после июльского взрыва ракеты Н1 осуществление высадки откладывалось, было решено произвести в 1970 году пилотируемый облет Луны, а также осуществить испытания новых космических кораблей. Изменились и цели самой лунной программы. Теперь вместо кратковременного пребывания на Луне планировалось обеспечить длительное пребывание космонавтов на ее поверхности. Американцы продолжали отправлять к Луне экспедиции. 14 ноября на корабле **«Apollo-12»** отправились в полет астронавты — **Конрад, Гордон и Бина.**

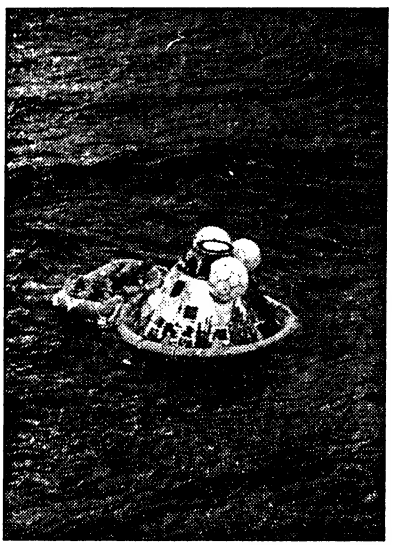
Конрад успешно посадил модуль в заданном районе в 2 км западнее точки прилунения «Apollo-11».

Во время второго выхода астронавты посетили занесенный пылью спутник **«Surveyor-3»** и сняли часть его оборудования для последующего изучения на Земле. Кроме этого было собрано много образцов лунных пород и установлена научная аппаратура, которая продолжила работу после возвращения астронавтов на Землю.

Следующая экспедиция стартовала к Луне 11 апреля 1970 года. В полет отправился **«Apollo-13»** с экипажем, состоявшим из астронавтов Лоуэлла, Свайгерта и Хейса. Еще до полета корабля репортеры задавали им массу вопросов по поводу того, что порядковый номер корабля несчастливый. Астронавты отшучивались, а один из них даже сказал, что видел под дюзами черную кошку, но в чертовщину не верит. В мистику, возможно, верить и не стоит, но когда на вторые сутки полета на полпути к Луне произошел взрыв одного из кислородных баков, за спасение жизней несчастных астронавтов оставалось только молиться.

Причиной взрыва стал, конечно, не черт, а перегрев и повреждение контрольных датчиков в ходе предполетной подго-

товки. Из за взрыва командный модуль стал быстро терять запасы электроэнергии. Началась утечка кислорода из поврежденного второго бака, и стало ясно, что от посадки на Луну придется отказаться.



Спускаемый аппарат «Apollo»

Совершив облет Луны, корабль начал возвращение на Землю. Поскольку системы жизнеобеспечения посадочного модуля не были рассчитаны на столь долгое пребывание в нем трех человек, начались проблемы с воздухом. Астронавты могли задохнуться. Кроме того, отважные космические путешественники страдали от холода, ведь, экономя электроэнергию, им пришлось отключить и отопление. В конце концов, астронавты сумели приспособить для регенерации воздуха аппаратуру командного модуля. 17 апреля спускаемый аппарат «Apollo-13» успешно совершил посадку на воду. Благодаря везению, мужеству экипажа и профессионализму наземных служб авария не закончилась трагедией. Этот полет назвали самой удачной неудачей в космосе

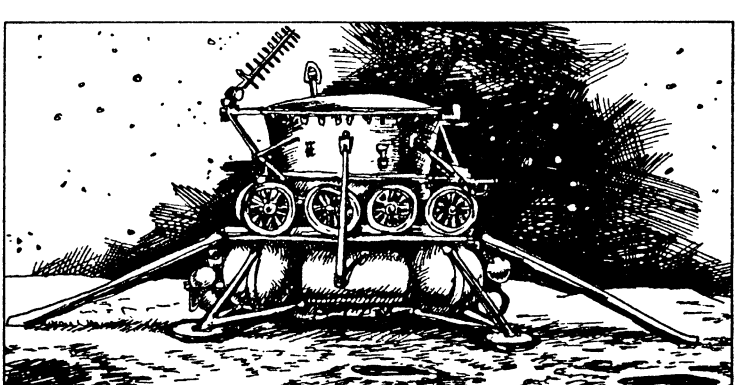
ЛУННЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

Постоянные неудачи и сбои в работе систем кораблей «Союз» заставили конструкторов отказаться от пилотируемых полетов. Запланированные запуски кораблей с экипажем на борту были отменены. Теперь больше внимания уделяли освоению Луны автоматическими станциями.

Осенью, 12 сентября 1970 года, советская автоматическая станция **«Луна-16»**, совершив успешный полет, привезла на Землю около 100 граммов лунного грунта. Луну решили исследовать с помощью роботов-луноходов.

В ноябре 1970 года **«Луна-17»** доставила на спутник Земли восьмиколесный самоходный аппарат **«Луноход-1»**, проработавший на поверхности 9 месяцев и прошедший за это время расстояние 11 километров.

Конструкторы упорно продолжали испытывать ракеты-носители и космические корабли.



Луноход

Так, 24 ноября 1970 года ракетой «Протон» был успешно выведен на орбиту специальный посадочный лунный корабль.

Оправившись после неудачного полета «Apollo-13», США отправили к Луне **«Apollo-14»**. Его пилотировали Шепард, Руса и Митчелл. В программе девятидневной экспедиции была третья высадка на поверхность Луны. После аварии «Apollo-13» в конструкцию корабля были внесены изменения: добавлен третий кислородный бак, изолированный от первых двух, и увеличена мощность батарей. Однако на этот раз астронавтов подстерегала другая неожиданность. На пути к Луне командный модуль должен был состыковаться с лунным, но после касания аппараты не смогли сцепиться друг с другом. Вероятнее всего, в стыковочный узел попал какой-то посторонний предмет. Через час, после трех неудачных попыток, измотанный и взведенный до предела пилот командного модуля Руса решил произвести стыковку «с разбега» — на максимально возможной скорости. Грубые методы порой бывают самыми эффективными: после сильного удара стыковочный узел сработал, и благодаря этому посадка на Луну стала возможной.

Но на этом злоключения экипажа «Apollo-14» не закончились. Вторая серьезная неприятность возникла уже на лунной орбите. Бортовой компьютер «сошел с ума» — отдал несколько «безумных команд», которые применяются при аварийной посадке, и просто выключился. Сколько

астронавты ни бились с непокорным «электронным мозгом», так ничего и не удалось исправить. В центре управления проанализировали ситуацию и, выяснив причину отказа, загрузили в компьютер новый вариант программы. Дальше все пошло как по маслу. Экипаж собрал образцы лунных пород, установил научное оборудование и благополучно вернулся домой.

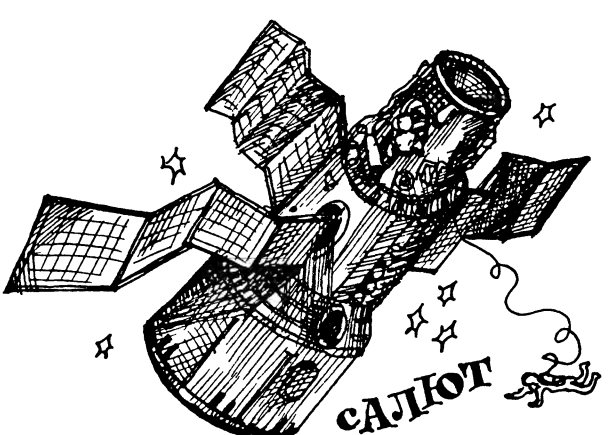
19 апреля 1971 года ракетой «Протон-К» была запущена первая долговременная орбитальная станция **«Салют-1»**. Спустя четыре дня, 23 апреля 1971 года, на станцию отправился первый экипаж в составе космонавтов **Владимира Шаталова, Алексея Елисеева** и **Николая Рукавишникова**. Корабль «Союз-10», на котором они полетели, был новой модификацией серии «Союз».

Но и здесь не обошлось без неприятностей. После стыковки со станцией выяснилось, что

из-за сильных нагрузок сломался стыковочный узел, и переход внутрь станции стал невозможен. Космонавты решили отделиться от станции. Но не тут-то было. Станция крепко держала корабль, и с первого раза отделиться не удалось. Экипаж пережил несколько, мягко говоря, неприятных витков, пытаясь оторваться от станции и совершить посадку. Перспективы навечно остаться в космосе в качестве ее искусственного спутника никого не прельщали. Наконец через двое суток полета космонавты сумели вернуться на Землю.

Летом, 6 июня, попытку состыковаться со станцией решили повторить. На этот раз к «Салюту-1» отправился «Союз-11» с космонавтами **Георгием Добровольским, Владиславом Волковым** и **Виктором Пацаевым.** На этот раз стыковка прошла успешно, и на станции началась работа.

В конце июня состоялся третий старт ракеты **Н1.** За прошедшие с момента предыдущей



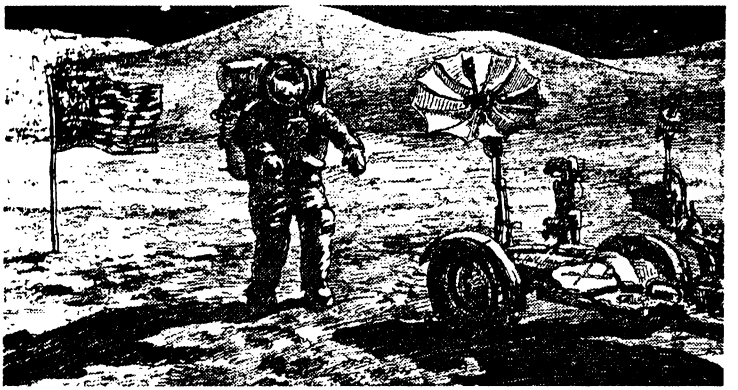
попытки два года в конструкцию были внесены значительные изменения. Такие меры предосторожности предпринимались с учетом печального опыта предыдущего запуска, когда упавшая ракета полностью уничтожила дорогостоящие стартовые сооружения. Сразу после старта ракета внезапно начала вращаться. Система управления, несмотря на все старания, не смогла остановить вращение, и через несколько десятков секунд ракета упала и взорвалась.

Но уже через три дня о катастрофе Н1 забыли из-за более страшной трагедии. 30 июня 1971 года, закончив работы на борту станции «Салют-1», космонавты Добровольский, Волков и Пацаев успешно отстыковались от нее и начали спуск на Землю. Но из-за утечки воздуха в спускаемом аппарате экипаж погиб.

Из-за аварии полеты пилотируемых кораблей «Союз» были заморожены на два года.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВОЗМОЖНОСТИ, ОТКРЫТИЯ

26 июля 1971 года к Луне стартовал американский «Apollo-15» с экипажем, состоявшим из астронавтов Скотта, Уордена и Ирвина. Они покинули Землю на двенадцать дней, в ходе которых должны были достигнуть Луны и совершить четвертую высадку на ее поверхность. Впервые посадка производилась в горном районе Луны. Но «Apollo-15» сильно отклонился от



запланированной точки прилунения. Район прилунения оказался очень интересным с точки зрения геологии. Он представлял собой сочетание различных форм ландшафта. Астронавты выгрузили и развернули электромобиль. Он повел себя отлично. Его ходовые качества и скорость до 15 км/ч оказались вполне удовлетворительными. Всего в ходе высадки астронавты проехали на нем около 30 км.

В Советском Союзе 12 августа 1971 года ракетой «Протон-К» был успешно выведен на орбиту третий беспилотный корабль «7К-Т2К». Этот корабль был также предназначен для посадки на Луну. Поскольку все три полета прошли без замечаний, было принято решение о готовности посадочного модуля к выполнению лунной программы. Это были существенные достижения, но мы только готовились, а американцы отправили к Луне уже пятую экспедицию. 16 апреля 1972 года **«Apollo-16»** с экипажем, состоявшим из Янга, Маттингли и Дюка, отправился в одиннадцати-

дневное путешествие. Место посадки корабля находилось на высоте почти 2,5 км — выше точки приземления «Apollo-11». Во время посадки возникли неполадки в работе двигателя лунного модуля, но после шестичасового анализа ситуации в центре управления было принято решение о продолжении снижения. Уже после прилунения выяснилось, что всего каких-то три метра отделяли модуль от малозаметного, но глубокого и очень опасного кратера.

Уже 7 декабря 1972 года к Луне стартовал **«Apollo-17»** с экипажем, состоявшим из Кернана, Ивэнса и Шмитта. Полет и посадка на Луну прошли без замечаний. Однако возникли проблемы с одним из колес электромобиля. Астронавтам пришлось произвести первый автомобильный, а вернее, электромобильный ремонт вне Земли. После окончания программы работ последний экипаж «Apollo» покинул Луну.

На этом лунная гонка между СССР и США завершилась. В период с 1973 по 1976 год в СССР осуществлялись запуски автоматических станций, в ходе которых на поверхность Луны был доставлен **«Луноход-2»**, а на Землю — ценные образцы лунного грунта.

БЫЛА ЛИ ВЫСАДКА НА ЛУНУ?

Вроде бы странный вопрос. Успех американцев уже давно признан во всем мире. Астронавтов чествовали как героев. Но... Не так давно ан-

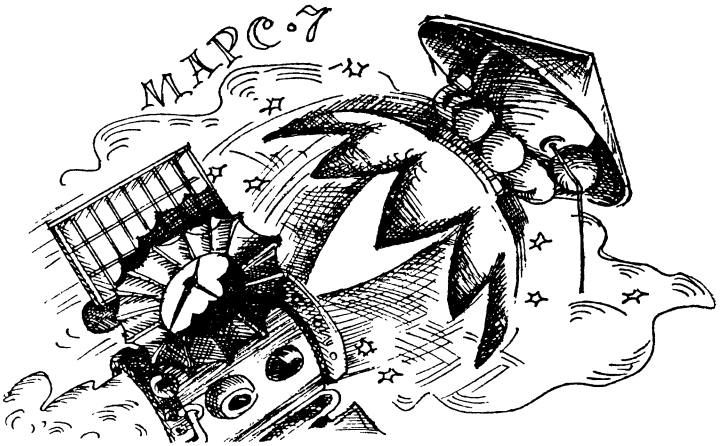
глийские исследователи Мэри Бенетт и Дэвид Перси тщательно изучили видеоматериалы и документы, относящиеся к лунной одиссее кораблей серии «Apollo». Они заметили то, что многие годы никто не замечал, а если и замечал, то умалчивал об этом. Ученые вскрыли множество несоответствий, которые нельзя объяснить иначе как тем, что американские астронавты просто не были на Луне. Во-первых, фототехника того времени не могла выдержать огромные перепады температуры на Луне. Во-вторых, многие снимки сделаны в зеркальном изображении, как, например, американский флаг, который, кроме прочего, еще и колышется, что невозможно в безвоздушном пространстве. В-третьих, многие снимки явно смонтированы. Об этом говорят отсутствие теней и многие другие факты. Сомневаются и космические биологи. Как известно, Земля защищена от губительной солнечной радиации озоновым слоем и мощным магнитным полем. Но у спутника Земли такой защиты нет. Уровень радиации там очень высок, а в те годы на космических кораблях не было антирадиационного покрытия. Астронавты должны были получить смертельную дозу облучения уже через три часа после посадки. К тому же полеты проходили в годы солнечной активности, когда из-за вспышек на Солнце уровень радиации, что называется, «зашкаливает». Почему же все они вернулись на Землю живыми и здоровыми, а впоследствии никто не умер от лучевой болезни? Вывод напрашивается

сам собой. Высадки на Луну не было. Вся лунная одиссея была снята в павильонах киностудии. Есть также очень странный факт. В 1967 году, когда американцы начинали лунную программу, в их отряде астронавтов было 50 человек. Из них 11 погибли в том же году. В основном в авиа- и автокатастрофах. И это астронавты! Люди, которых тщательно оберегают от случайностей. Создается впечатление, что в тот год шел отбор будущих «астронавтов», которые согласились бы пойти на обман и в угоду национальному престижу совершить «высадку на Луну» в павильоне киностудии.

Подобных фактов много, но пока никто не доказал, что американцы не были на Луне. В конце концов, техника тех лет позволяла совершить подобный полет. Вероятно, правду можно будет узнать только после очередной (а может, и первой) высадки на Луну. Но подобный полет пока не планируется.

ОРБИТАЛЬНЫЕ СТАНЦИИ

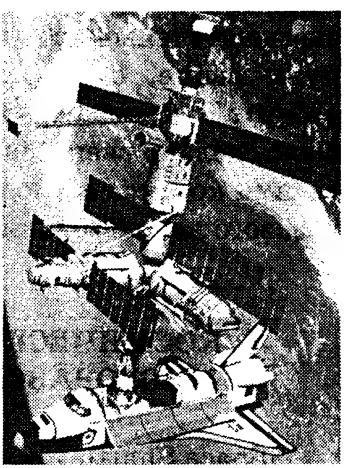
Годы освоения космического пространства, последовавшие за лунной гонкой, уже не носили столь соревновательного характера. Борьба за освоение Луны изрядно истощила силы обоих государств. Именно поэтому вплоть до наших дней не шла речь о полетах на Марс или другие планеты солнечной системы. В основном ученые ограничивались исследованием околозем-



ного пространства с орбитальных станций и многочисленными запусками межпланетных зондов и станций на Венеру, Марс, Меркурий и другие планеты. Кстати, первые орбитальные станции были созданы в Советском Союзе — это семейство станций **«Салют»**. Наиболее известные из них — «Салют-6» и «Салют-7», позже их сменил знаменитый комплекс **«Мир»**. Эту уникальную станцию создали в 1986 году. Первая экспедиция на нее состоялась 13 марта 1986 года. На корабле «Союз Т-15» туда отправились Владимир Соловьев и Леонид Кизим.

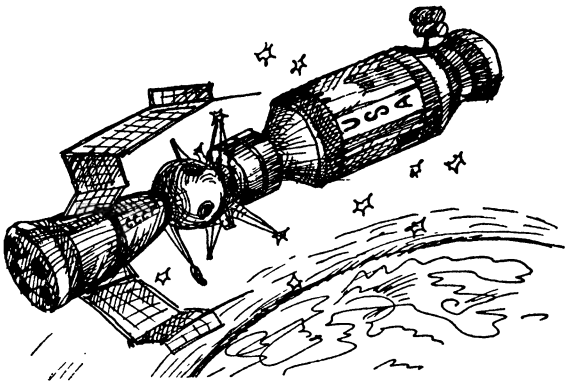
В составе комплекса было 6 модулей, в которых размещалось 11,5 тонны научного оборудования производства 27 стран. Примерная стоимость комплекса «Мир» составляла 3 млрд. долларов США. За время существования комплекса на его борту было выполнены более 16,5 тысячи экспериментов, получены новые знания и результаты

большой практической значимости. Разработано медицинское обеспечение долгосрочных межпланетных полетов. На станции были выполнены 23 международные программы экспериментальных исследований. Собранный научный материал просто бесценен. К сожалению, ничто не вечно, и станция выработала свой ресурс. Именно поэтому весной 2001 года «Мир» пришлось спустить с орбиты и затопить в Тихом океане. Тем не менее, ни у одной страны мира нет такого опыта работы на орбитальных станциях, как у России. Американская станция «Скайлаб», которая была запущена в 70-х годах, не идет ни в какое сравнение с нашими. Именно поэтому США привлекли наших специалистов к программе строительства Международной космической станции. Сейчас на ней используются многие узлы и агрегаты, которые были опробованы на наших орбитальных станциях.



Станция «Мир» с пристыковавшимся кораблем шаттл

Первая международная стыковка кораблей прошла в июле 1975 года. С нашей стороны в ней участвовал **«Союз-19»** с экипажем, состоявшим из Алексея Леонова и Валерия Кубасова, а со стороны американцев — корабль **«Apollo»** с Тома-



сом Стаффордом, Венсом Брандтом и Дональдом Слейтоном. Впервые две конкурировавшие державы провели совместный полет.

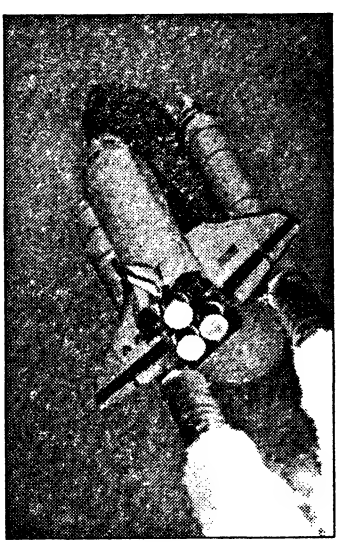
В 1982 году, с 19 по 27 августа, в космосе на станции «Салют-7» побывала вторая в мире женщина-космонавт — **Светлана Савицкая.** Вторым знаменательным событием, о котором мы упомянули выше, стал запуск в космос станции «Мир». В семидесятых — восьмидесятых годах было сделано очень много, но новым шагом в освоении космоса стало создание кораблей многоразового использования.

КОСМИЧЕСКИЙ ЧЕЛНОК — МНОГОРАЗОВЫЙ КОРАБЛЬ

«Space Shattle» — в переводе с английского «космический челнок». Такой корабль может совершить до 50 космических путешествий. В США они появились в самом начале 80-х го-

дов. Первый полет шаттла состоялся с 12 по 14 апреля 1981 года. Челнок назывался «Колумбия» и пилотировали его астронавты Джон Янг и Роберт Криппен. Полет оказался удачным, и в США стали активно строить подобные корабли. Старты челноков стали обыденным явлением, но вскоре вполне безоблачное освоение орбиты Земли было омрачено страшной трагедией.

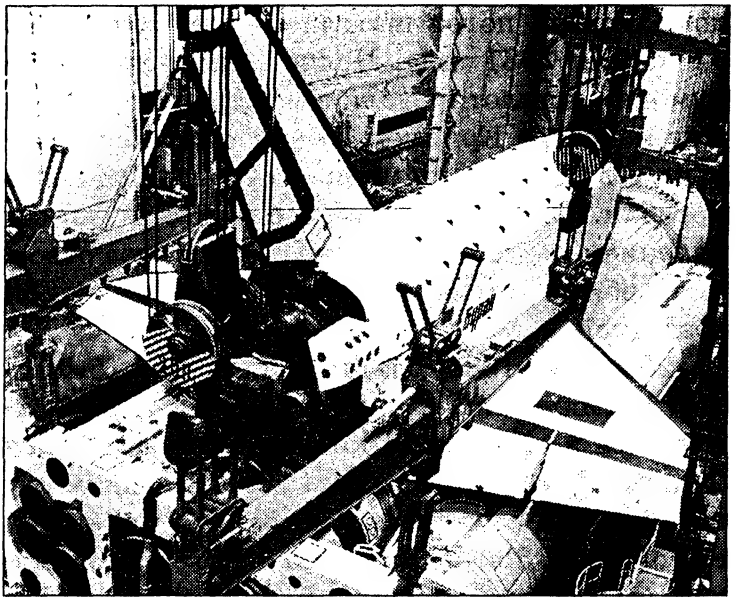
28 января 1986 года, выполняя свой 10-й полет, **космический челнок «Челленджер»**, поднявшись на высоту 14 километров, разлетелся на куски в мощнейшем взрыве. В огненном аду погибли все семь космонавтов, составлявших его экипаж. Взорвался один из твердотопливных ускорителей корабля. Космос опять забрал жизни смелых людей, отправившихся на его изучение.



Запуск шаттла

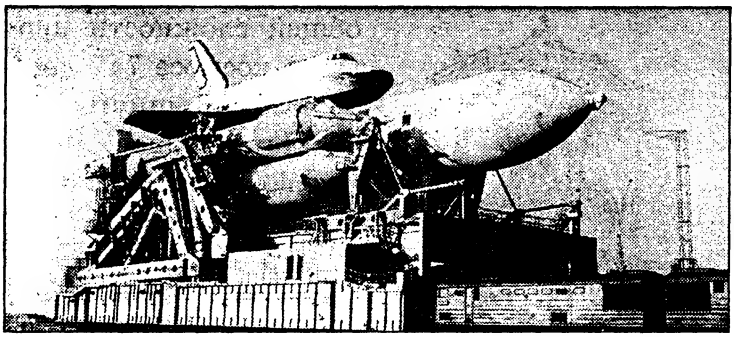
Советский Союз в это время уже испытывал серьезные экономические трудности, поэтому наш первый **корабль многоразового использования «Буран»** появился гораздо позднее, только в 1988 году, хотя разрабатывать его начали еще в 1976 году.

Кстати, Сергей Павлович Королев говорил



Установка корабля «Буран»
на ракету-носитель «Энергия»

о таком корабле еще в 1966 году. Хотя корабль и появился позже, зато он по многим параметрам превосходит американские аналоги. Можно сказать, что он только внешне похож на американские челноки. У него масса достоинств, среди которых и возможность самостоятельной автоматической посадки. А **ракета-носитель «Энергия»**, которая выводит его на орбиту, является уникальной. У американцев такой ракеты пока нет. Ее мощность также никто превзойти не смог. Но увы, пока у нас нет денег, чтобы постоянно запускать такие корабли. Поэтому сейчас средства выделяются исключительно на



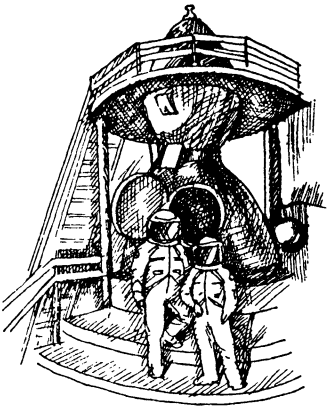
Транспортировка системы «Энергия»— «Буран» на стартовый комплекс

поддержание в хорошем состоянии того, что уже создано. Будем надеяться, что вскоре ситуация изменится к лучшему.

Вообще, за последние двадцать—тридцать лет в космосе было установлено множество рекордов.

САМЫЕ, САМЫЕ...

Самые длительные космические полеты — на счету двух российских космонавтов Валерия Полякова и Сергея Авдеева. Первый из них был доставлен на борт космической станции «Мир-1» кораблем «Союз ТМ-15» 8 января 1994 года, а приземлился на корабле «Союз ТМ-20» 22 марта 1995 года после космического полета продолжительностью 437 дней 17 часов 58 минут. За время двух космических экспедиций он провел в космосе 678 дней 16 часов 33 минуты. Сергей Авдеев в



общей сложности провел в космосе 747 дней 14 часов 22 минуты.

Наибольшее количество полетов совершили космонавты Владимир Джанибеков и Геннадий Стрекалов. Они больше всех — по 5 раз — среди советских/российских космонавтов летали в космос. Владимир Джанибеков — с 1978 по 1985 г., Геннадий Стрекалов — с 1980 по 1995 г. Кроме того, наши космонавты прославились своими выходами в открытый космос. Больше всех их совершил Александр Серебров. Он проделал это десять раз во время двух экспедиций 1990 и 1993 годов.

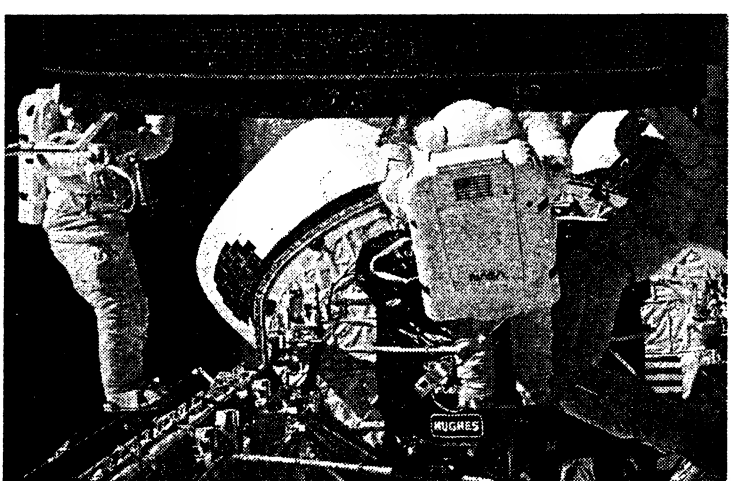
Но самыми продолжительными выходы в открытый космос были все-таки у американских астронавтов. Пьер Туот, Рик Хайб и Том Эйкерс совершили самый продолжительный выход в открытый космос 13 мая 1992 года. Они находились вне корабля в течение 8 часов 29 минут.

Среди американских астронавтов наибольшее число полетов совершили Стори Масгрейв и Джон Ваттс Янг. Масгрейв в период с 1983 по 1996 г. шесть раз летал на космическом челноке. Продолжительность всех его космических одиссей составила 53 дня.

Капитан Джон Ваттс Янг из США так же, как и Масгрейв, совершил шесть полетов, но чуть раньше, чем его коллега, в период с 1965 по 1983 г. Правда, продолжительность полетов Янга несколько меньше — всего 34 дня.

Кроме мужчин холодное и жестокое межпланетное пространство посещали и женщины. Надо сказать, что в мужестве и героизме они ни в чем не уступали мужчинам. Так, самый длительный женский полет продолжался 188 дней и 5 часов. Он был совершен отважной Шеннон Лусид. Она была доставлена на космическую станцию «Мир-1» американским космическим челноком «Атлантис» 22 марта 1996 года, а приземлилась на том же «Атлантисе» 26 сентября 1996 года.

Рекорд высоты над поверхностью Земли среди женщин установила Кэтрин Торнтон.



В открытом космосе

Она достигла высоты 600 километров после выключения орбитального двигателя космического челнока «Индэвор» 10 декабря 1993 года. Возможно, что через три дня Торнтон в конце полета превысила рекорд скорости, поставленный 29 апреля 1990 года Кэтрин Салливан. Скорость, достигнутая Салливан в начале спуска на Землю **космического корабля «Дискавери»**, была равна 28 582 км/ч и официально считается рекордной.

Вообще, женщины установили много рекордов в космосе. Так, например, наибольшее количество полетов принадлежит все той же Шеннон Лусид. Ей довелось побывать в космосе больше, чем какой-либо из женщин. Она пять раз выходила на орбиту. Ну а первой женщиной, вышедшей в открытый космос, стала наша Светлана Савицкая. Этот героический поступок она совершила 25 июля 1984 года на орбитальном комплексе «Союз Т-12—Салют-7».

В последние десятилетия многие рекорды принадлежат новейшим кораблям — космическим челнокам. Самый длительный полет космического челнока начался 19 декабря 1996 года и продолжался 17 дней 15 часов 53 минуты 26 секунд (до выключения главного двигателя).

Это был 21-й полет корабля «Колумбия». Кстати, на «Колумбии» был установлен еще один рекорд. 22 февраля 1996 года на ее борту были один швейцарец, четыре американца и два итальянца, а на космической станции «Мир» находились два немца и четыре россия-

нина. Это был один из самых многонациональных полетов.

Подобный многонациональный полет, во время которого в космосе были представлены 5 стран, происходил 13 июля 1992 года. На космической станции «Мир» находились 4 российских и один французский космонавт. А на борту космического челнока «Атлантис» — один швейцарец, один итальянец и пять американцев.

Ну а вообще самое большое число людей одновременно участвовало в космическом полете 14 марта 1995 года. В тот момент 13 космонавтов находились на орбите Земли: 7 американцев — на борту космического челнока «Индевор», 3 космонавта из СНГ — на борту космической станции «Мир» и два космонавта и один астронавт — на борту космического корабля «Союз ТМ-21».

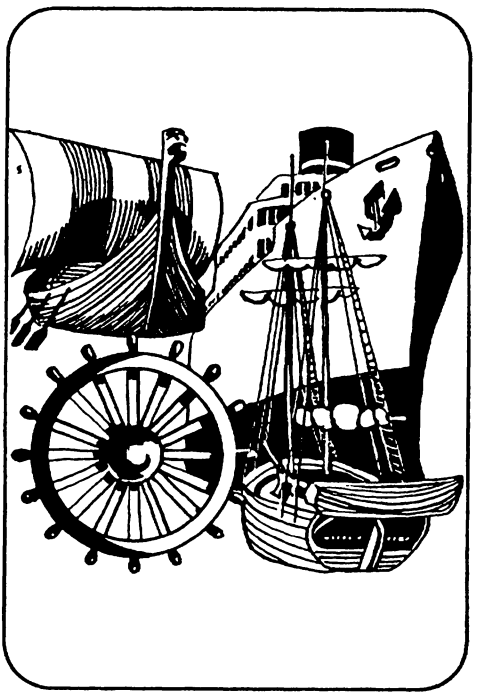
В июне 1995 года на станции «Мир» также был и самый большой орбитальный экипаж. Тогда там находилось рекордное количество людей — 10 человек, из которых четверо были русскими и шестеро — американцами.

Освоение космоса считается делом, которое под силу только молодым и сильным людям. Не так давно один человек смог это опровергнуть. Американский сенатор Джон Гленн стал самым пожилым в истории человеком, отправившимся в космос. Он принял участие в полете на борту космического челнока в октябре 1998 года. Гленн родился в 1921 году и впервые стал известен в феврале 1962 года, первым в США совершив орбитальный полет вокруг Земли. Послед-

ний рекорд был установлен уже в XXI веке. Впервые в космосе побывал турист. Этим человеком стал американский миллионер Дэннис Тито. Он провел несколько дней на международной космической станции.

Последнее десятилетие развития космонавтики показало, что освоение космоса не может являться делом только одного государства. Именно поэтому все грандиозные проекты теперь планируются как международные. Ярким примером такого международного космического сотрудничества является строительство первой в мире **международной космической станции «Альфа»**. Первые ее модули уже состыкованы на орбите. Вероятнее всего, вскоре мы станем свидетелями международного полета на Марс и строительства лунного города. Но пока эти новые рекорды человечества еще впереди.

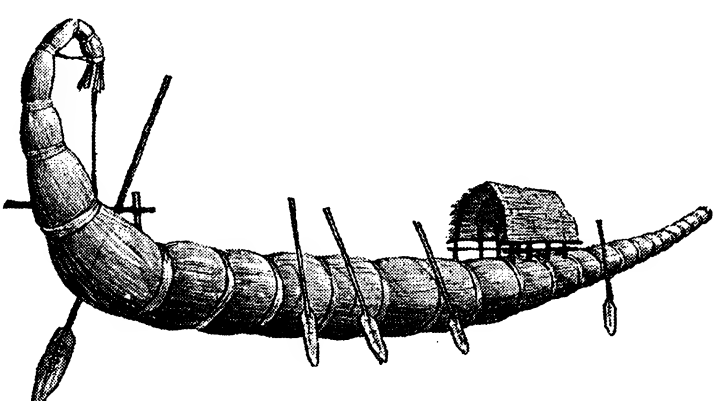
МОРЕПЛАВАНИЕ



ПЕРВЫЕ КОРАБЛИ

Романтика моря не может оставить равнодушным никого. Море можно любить, можно ненавидеть, но тот, кто увидел его хотя бы раз, запомнит навсегда. Мечта о покорении, обуздании этой неприступной и огромной стихии всегда будоражила человеческие умы. Именно благодаря ей на свет вначале появились утлые суденышки, которые превратились в горделивые парусники, словно гадкие утята в прекрасных лебедей, а еще позже в могучие и по-своему красивые океанские лайнеры. Но прежде чем это произошло, минули столетия, наполненные борьбой, отчаянными исканиями и мужеством тех, кто однажды рискнул спустить на воду и повести в море первые корабли.

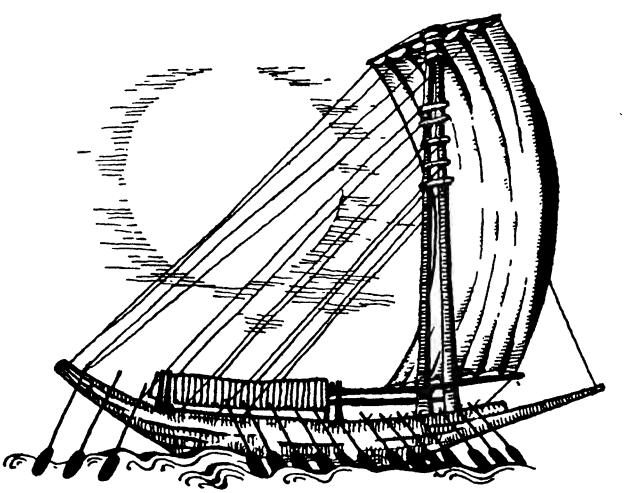
О том, какими были самые первые в истории человечества корабли, мы знаем по наход-



Египетская тростниковая лодка

кам археологов и древним наскальным фрескам. В принципе, они были достаточно большими, оснащенными парусами, веслами и рулем. Правда, двигаться под парусом можно было только при попутном ветре, а при встречном приходилось браться за весла или отталкиваться от дна длинными шестами. Пожалуй, пальма первенства в освоении водной стихии принадлежит египтянам. Доподлинно известно, что уже в третьем тысячелетии до нашей эры они строили **тростниковые лодки**, на которых успешно плавали по Нилу, перевозя скот и различные грузы.

До 1200 года до нашей эры — это время считается периодом упадка египетской цивилизации — египтяне научились строить и деревянные суда. Их модели и изображения найдены в

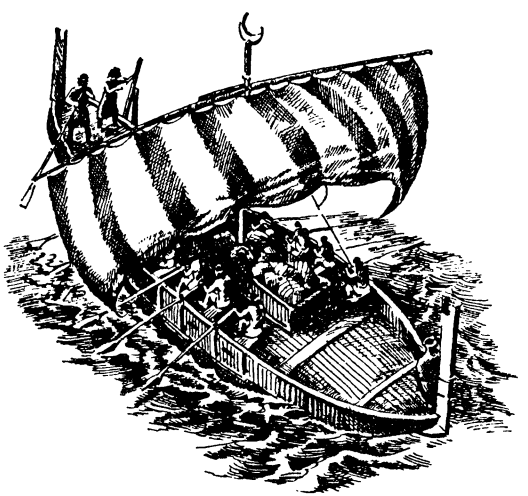


Парусный корабль египтян

многочисленных гробницах фараонов. Однако египтяне не смогли добиться таких успехов, как жители Крита и финикийцы.

КОРАБЛИ КРИТЯН И ФИНИКИЙЦЕВ

Считается, что первый в мире шпангоут — каркас корабля — придумали именно критяне, они же впервые пересекли и Средиземное море. Но критяне недолго оставались хозяевами просторов Средиземноморья — эстафету перехватили финикийцы. Кстати, строить корабли они научились у критян, но очень быстро «обскакали» учителей. Вскоре **финикийские биремы**, так они называли свои корабли, уже бороздили многие моря, омывающие Европу. Финикийцы



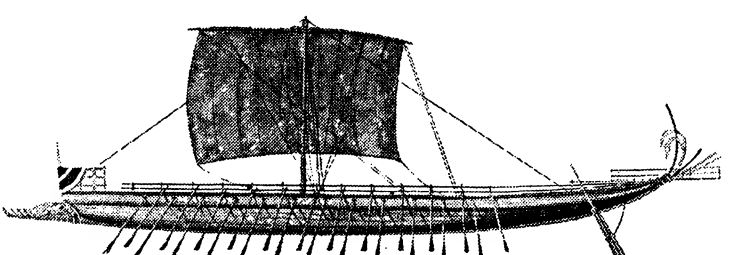
Корабль финикийцев

были поистине отважные и дерзкие мореплаватели. Они не только достигли в своих путешествиях берегов современной Великобритании и Франции, но даже сумели обогнуть Африку.

Финикийцы уходили в море не только ради торговли. Они не пренебрегали и пиратством, часто нападая на прибрежные города и государства. Но, конечно, они не только грабили, но и созидали. Знаменитый город-государство — Карфаген — был заложен в IX веке до н.э. именно финикийцами. Тот самый Карфаген, который впоследствии разрушили римляне. Кстати, сделали они это только тогда, когда обзавелись своим флотом. Это случилось в 264 году до н.э., когда между Римом и Карфагеном разразилась первая Пуническая война.

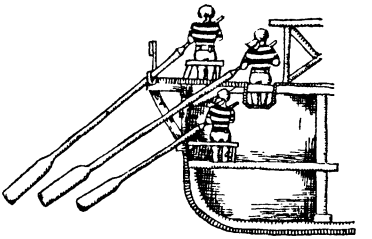
ГАЛЕРЫ, БИРЕМЫ И ТРИРЕМЫ

Римляне в своей культуре многое позаимствовали у других народов. Флот не стал исключением. Основы кораблестроения они переняли у



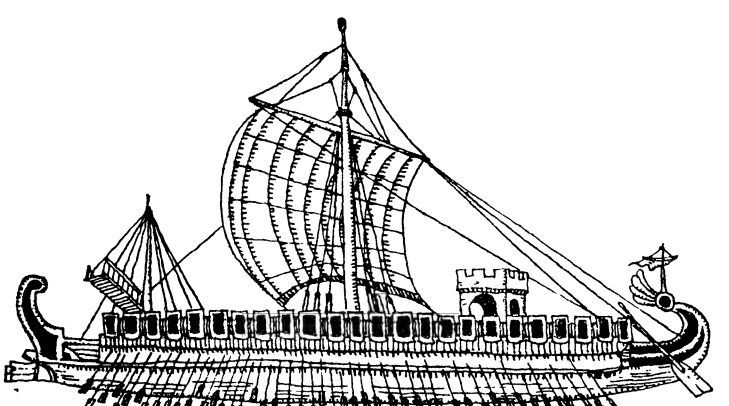
Греческая бирема

финикийцев и греков. Особенно римлян заинтересовали греческие боевые корабли — **галеры, биремы и триремы.** Это были суда, оснащенные тараном, парусом и веслами. Гребцы на таких кораблях сидели в несколько рядов, и если они были хорошо обучены, то в любую погоду судно, даже без паруса, развивало очень приличную скорость.



Трирема

Римляне усовершенствовали боевые корабли греков, построив на них специальные башни, наподобие крепостных, где сидели лучники, и снабдили их специальными абордажными мостками, по которым воины могли перебираться на корабль врага. Позже на триремах



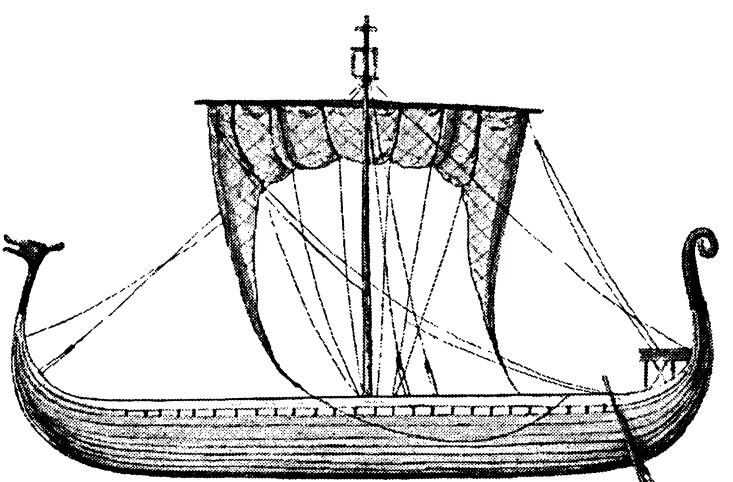
Римская трирема

стали устанавливать баллисты и катапульты — специальные метательные машины, стрелявшие заточенными бревнами, камнями и кувшинами с зажженной нефтью — «греческим огнем», как его тогда называли.

Флот помог римлянам не только победить карфагенян, но и захватить все Средиземноморье.

ДРАККАРЫ — КОРАБЛИ ВИКИНГОВ

Именно викинги впервые добрались до американского континента. Точная дата этого самого первого в мире перехода через Атлантику, к сожалению, неизвестна, но историки утверждают, что это произошло около тысячи лет тому назад. Ну а командовал мореплавателями Лайф



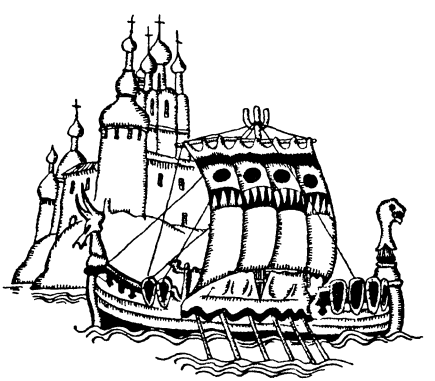
Корабль викингов

Эриксон, по прозвищу Эрик Рыжий. Конечно, все это происходило уже в Средние века.

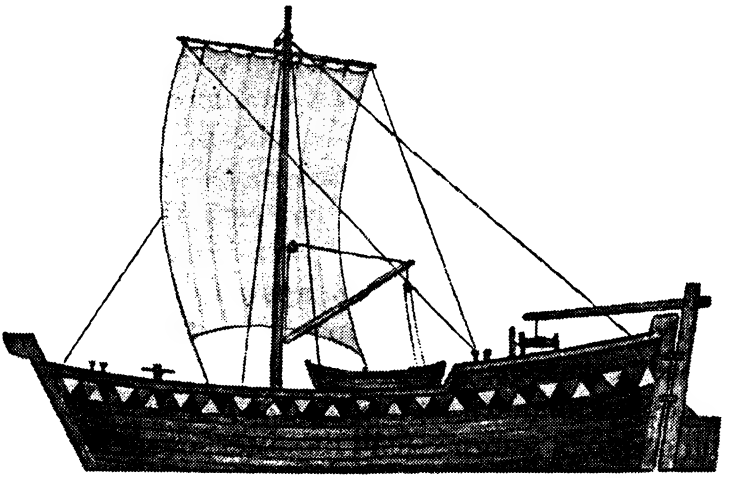
Интересен тот факт, что скандинавские народы, к которым относились викинги, добились таких результатов в кораблестроении независимо от средиземноморских народов. Викинги, к примеру, строили очень оригинальные корабли, которые назывались **драккары**. Именно благодаря своим драккарам викинги и стали грозой североевропейских стран. Порою они даже отваживались на походы в Средиземное море, проходя много тысяч километров по Атлантике или же спускаясь по знаменитому пути «из варяг в греки», то есть по русским рекам в Черное море.

КОРАБЛИ ДРЕВНЕЙ РУСИ

Наши предки тоже старались не отставать, хотя, конечно, до викингов им было далеко. Первыми кораблями киевских дружинников были **ладьи**. Это были удобные двадцатиметровые суда с парусами и веслами, ко-



Древнерусская боевая ладья



Поморский коч

торые могли брать на борт до 30—40 человек в полном вооружении.

Ладьи строили и северные поморы — народ, живший у Белого моря. Но это были несколько другие корабли — они могли плавать по морю. У них были переборки, делившие судно на отсеки, и палуба, необходимая при морском плавании, чтобы вода не затекала в трюмы. На этих кораблях поморы плавали в Новгород торговать, а порою доплывали до далекого северного архипелага Шпицберген.

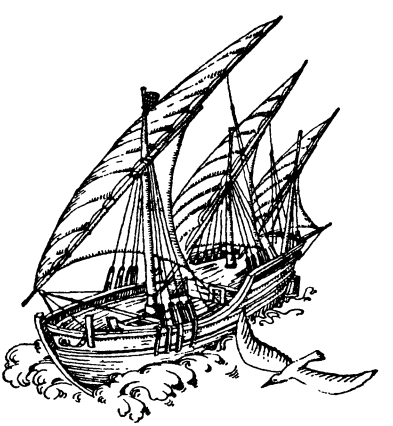
Кроме этого поморы строили еще и **кочи** — специальные суда, предназначенные для плавания во льдах. Это были по тем временам быстроходные суда, которые при попутном ветре могли за сутки пройти расстояние более 300 километров.

КАРАККИ И КАРАВЕЛЛЫ

Первые такие суда появились в XIV веке. Эти корабли уже могли смело пересекать моря и океаны, к тому же на них ставились управляемые паруса, при помощи которых можно было идти даже при встречном ветре и почти что в штиль, когда на море воцарялось безветрие.

На этих кораблях вначале ставили две мачты, а в XV веке их число увеличилось до трех. На передних мачтах устанавливали прямые паруса, а на задней — специальный косой (треугольный) парус, который еще называют латинским. Кстати, именно на **каракках** и **каравеллах** португальцы и испанцы сделали множество

Каракка «Санта Мария» — флагманский корабль Х. Колумба

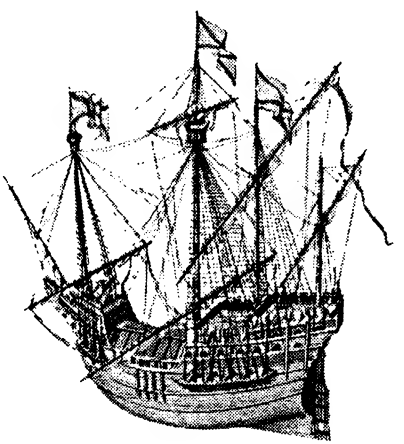


Каравелла «Нинья» — один из кораблей Х. Колумба

открытий. За примером далеко ходить не надо, достаточно вспомнить легендарного Христофора Колумба.

Каракки и каравеллы господствовали на морях вплоть до XVII века, но постепенно их стали вытеснять галионы.

ГАЛИОНЫ



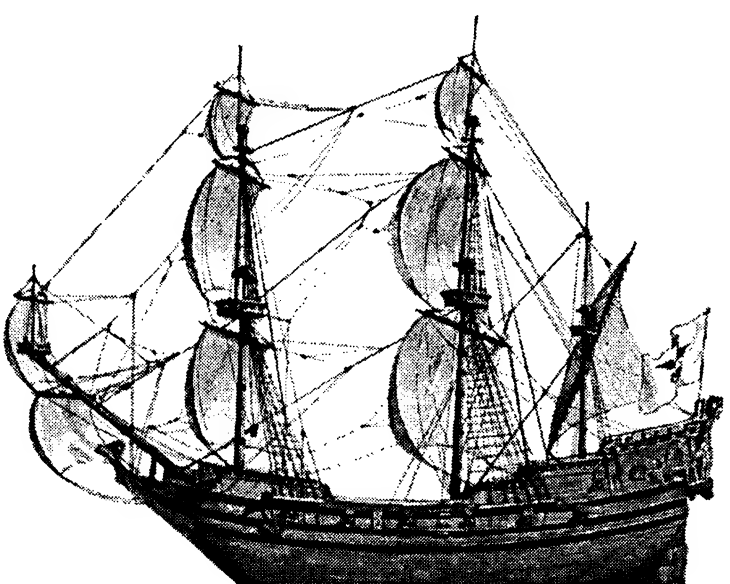
Галион

Особенной помпезностью и огромными размерами отличались **галионы**. Ведь пришло время освоения Нового Света, и награбленное у индейцев золото нужно было на чем-то вывозить. К тому же приходилось отбиваться и от свирепствовавших пиратов. Именно поэтому галионы имели мощное парусное оснащение, огромные трюмы и большое количество орудий на борту. Они стали основными кораблями всех ведущих морских держав того времени.

Но время неумолимо шло вперед, и на смену большим и неповоротливым галионам пришли фрегаты.

ФРЕГАТЫ И КЛИПЕРЫ

В XVIII веке появились более мощные быстроходные и маневренные суда. Первые **фрегаты** оснащались, как правило, 24—28 пушками, имели три мачты и крепкий корпус, способный выдержать самый суровый шторм. Со временем, примерно к середине XVIII века, парусное оснащение, как его называют моряки — такелаж, стали использовать не только на фрегатах, но и на торговых судах. Их также стали вооружать пушками для защиты от пиратов. Крупнейшие же военные суда — линейные корабли (**линкоры**) — имели на борту до сотни орудий.



Фрегат

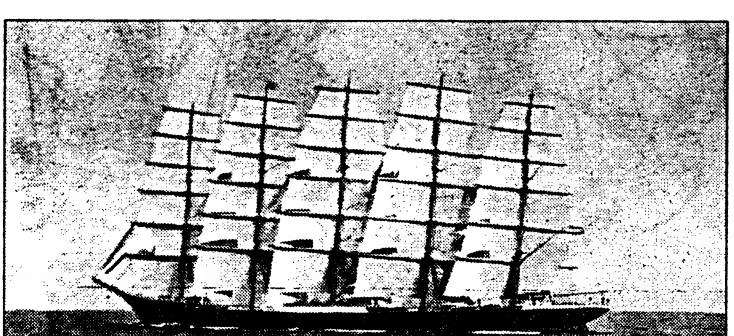
Но, пожалуй, венцом парусного кораблестроения можно считать знаменитые **клиперы**. Эти скоростные суда были, что называется, приспособлены к «полету по волнам». Строили их для того, чтобы перевозить чай из Китая в Великобританию. Именно «чайные гонки» и породили два самых известных в мире клипера-рекордсмена — **«Катти Сарк»** и **«Фермопилы»**.

В 1887 году «Катти Сарк» добралась до Лондона из Сиднея за 70 дней. Для парусных судов этот рекорд и по сей день не побит.

Наряду с клиперами, в том же XIX веке появились на свет и барки.

БАРКИ

Первые **барки** были, похоже, последней попыткой парусного флота соревноваться с молодым, но быстро развивавшимся паровым. Тем не менее, английские и французские корабелы изо

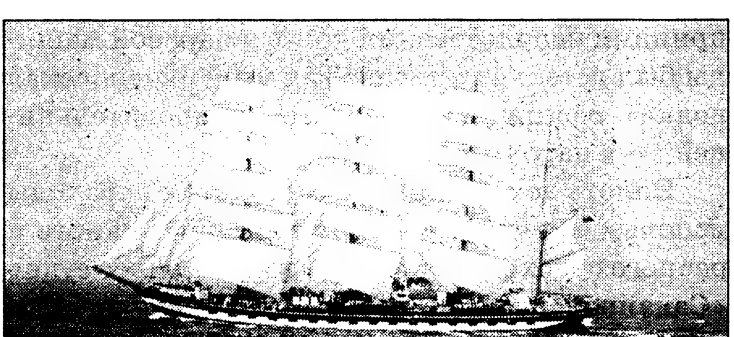


Барк «Пруссия»

всех сил пытались усовершенствовать парусники. Самым крупным из них стал пятимачтовый **парусник «Пруссия»**. Это было крупнейшее в истории пятимачтовое судно. Но, к сожалению, несмотря на свои гигантские размеры и просто кошмарное количество парусов, этот корабль был очень сложен в управлении и стал первым и последним кораблем такого типа.

Зато красавцы четырехмачтовые барки стали настоящим украшением парусного флота. Особенно преуспели в постройке барков немцы. В период с 1903 по 1926 год они спустили на воду с судоверфей в Гамбурге восемь превосходных кораблей.

Все они соперничали с пароходами вплоть до начала Второй мировой войны. Но даже после того, как всем стало понятно, что пар и двигатель победили, к этим последним могиканам парусного флота отнеслись с должным почтением: некоторые из них, например барк «Пекин», попали в музеи. Другим же повезло еще больше, и теперь



Барк «Крузенштерн»

они служат как учебные корабли. К примеру, в нашей стране — это **барк «Крузенштерн»**, который в прошлом назывался «Падуя».

Но, как бы ни были прекрасны и замечательны парусные корабли, их время миновало. На смену им шли другие.

ПАРОХОДЫ

Когда, как и где именно появились самые первые **пароходы**, историки и по сей день спорят. Но, во всяком случае, есть доподлинный факт и точно установленный год, который чаще всего и берут за точку отсчета начала эры пароходов.

Это 1707 год, когда в Касселе изобретатель и конструктор **Дени Папен** построил лодку с колесами, расположенными по бокам, и опробовал ее на реке Фульде. Однако это был еще не пароход, так как паровой двигатель на этой посудине отсутствовал. Но, тем не менее, сам принцип использования колес и паровой машины был детально описан. Так что «папеновская лодка» официально является прародительницей всех пароходов.

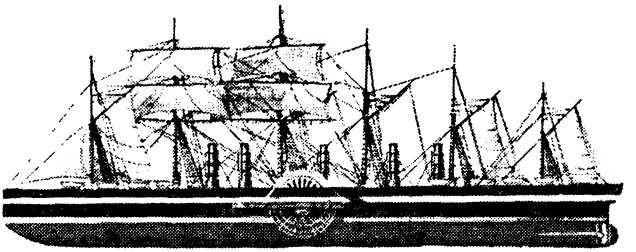
Вплоть до середины XIX столетия пароходы использовались в основном для прибрежного и речного судоходства. В 1819 году **паровое судно «Саванна»** впервые пересекло Атлантический океан. Плаванье началось в североамериканском порту Саванна, а завершилось в Ливерпу-

ле. Путешествие продолжалось около месяца. Паровая машина работала всего 85 часов, а все остальное время судно шло под парусом.

В 1840 году компания «Кунард Лайн» наладила регулярное сообщение между Америкой и Европой. Пароходы этой компании стали называть почтовыми. Первые корабли, их было тогда четыре, были не больше нынешних прогулочных катеров, но, тем не менее, вполне достойно справлялись со своими обязанностями.

Правда, первые пароходы внешне очень сильно напоминали парусные суда, что в общем не удивительно, поскольку паровые машины в те времена были еще очень ненадежны и часто ломались. Именно тогда моряки пускали в ход старые добрые испытанные паруса.

«Саванна»



«Грейт Вестерн» — самый крупный пароход своего времени (1838 г.)

Постепенно, шаг за шагом, менялся внешний вид пароходов. Они все меньше и меньше походили на парусные суда. Так, в 1850 году в США появляется первый пароход с вертикальным форштевнем — **«Атлантик»**. Обводы корпуса парусных судов уходили в прошлое.

В 1870 году появились первые **пассажирские пароходы**. На них стали строить дополнительные палубы, где располагались каюты. А уже в 1880 году паровые машины стали настолько надежными, что надобность в парусах совсем отпала. В 1887 году впервые при строительстве паровых судов была применена сталь — материал, естественно, более надежный и прочный. Это позволило значительно увеличить их размер.

ВОЕННЫЕ ПАРОХОДЫ

Первый **военный пароход** был построен в Соединенных Штатах **Робертом Фултоном** — создателем первого парохода. Он был спущен на

воду в 1814 году во время войны между Англией и США. Его назвали «**Демологос**», и на его борту было размещено двадцать артиллерийских орудий. Это сооружение, внешне напоминавшее артиллерийский форт, приводилось в движение при помощи гребного колеса, находившегося посередине корпуса, и развивало скорость 5 миль в час.

Все-таки из-за ненадежности паровых установок военные пароходы долгое время оставались в тени. Их особо не жаловали из-за «капризности». Но к середине XIX века ситуация изменилась, и паровые суда с новыми более мощными паровыми двигателями стали уверенно теснить парусных собратьев. Вместо ненадежных колес появились винты. Первым винтовым военным пароходом стал французский «**Наполеон**». Он, кстати, был и первым **линейным кораблем**. Его построил в 1850 году **Станислав Дюпюи де Лом**. Водоизмещение корабля составляло 1870 тонн, а скорость — 13,5 узла. Это был грозный корабль: на его борту размещалось 90 орудий. Кстати, первыми в мире **броненосными фрегатами** были также винтовые корабли: французский «**Глуар**», построенный в 1861 году, и британский «**Уориор**», построенный спустя год. Оба были обшиты броней, хотя «француз» под нею был деревянным, а «англичанин» — стальным. После удачного опыта с этим типом кораблей во всем мире могучие державы стали оснащать свой парусный флот паровыми двигателями и гребными винтами. Со вре-

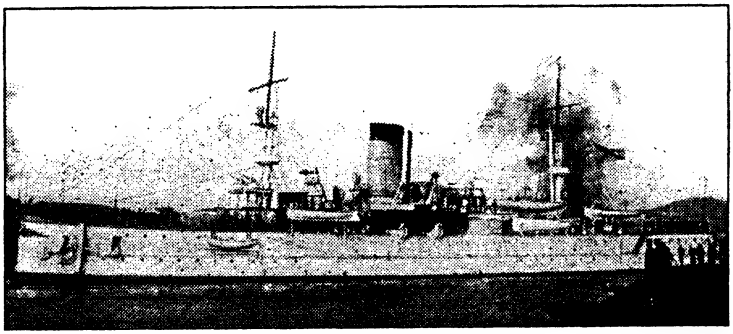
менем на смену броненосным фрегатам пришли **броненосцы.**

Броненосцы совершенствовались стремительно. Все толще становилась броня и все мощнее артиллерия. Боевые корабли заковывались в сталь от боевых рубок до самой ватерлинии. Орудия главного калибра — самые тяжелые и мощные пушки — располагались во вращающихся башнях, а орудия поменьше — в специальных казематах в бортах корабля.

Помимо броненосцев стали строить и **броненосные крейсеры**, которые были вооружены слабее, но зато обладали большей скоростью и маневренностью. Появились также легкие крейсеры, которые были призваны бороться с миноносцами — маленькими быстроходными кораблями, были вооружены самодвижущимися минами — торпедами.

Серьезным испытанием и первой большой проверкой для броненосцев стала русско-японская война 1904—1905 годов. Русская вторая

Бой на реке Миссури во время гражданской войны в Америке между Севером и Югом (1862 г.)



Броненосный крейсер «Адмирал Нахимов»

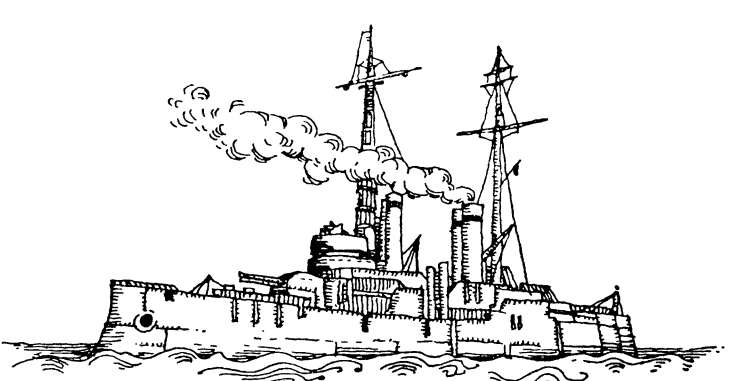
тихоокеанская эскадра, проделав огромный путь с Балтики, дошла до Дальнего Востока и вступила в бой с японским флотом в Цусимском проливе. Это было жесточайшее сражение. Русская эскадра была разгромлена, немногим кораблям удалось добраться до Владивостока.

Опыт этой войны был учтен всеми морскими державами, и за десятилетний промежуток между русско-японской и Первой мировой войнами было сделано немало. Так, военные корабли были усовершенствованы, подводные лодки стали мощным и грозным оружием. Появились первые авианосцы. На кораблях стали применять радиопередатчики, которые упростили общение между судами, так необходимое в критических ситуациях. Немаловажным условием для ведения боя была возможность видеть противника. Поэтому боевые командные рубки — бронированные помещения, в которых находились все капитаны и старшие офицеры, — стали размещать как можно выше.

Самым крупным и важным морским сражением в Первой мировой войне стало Ютландское. Правда, так его называют британцы, а немцы именуют Скагерракским. В этом бою, произошедшем с 31 мая по 1 июня 1916 года, приняли участие все типы военных кораблей. Здесь были линкоры, крейсеры, миноносцы, авианосцы и подводные лодки. Кстати, это последнее крупное сражение флотов в истории человечества.

Нельзя однозначно сказать, кто же победил в этом сражении. Нанеся друг другу значительный урон, противники в конце концов закончили бой и вернулись на свои базы.

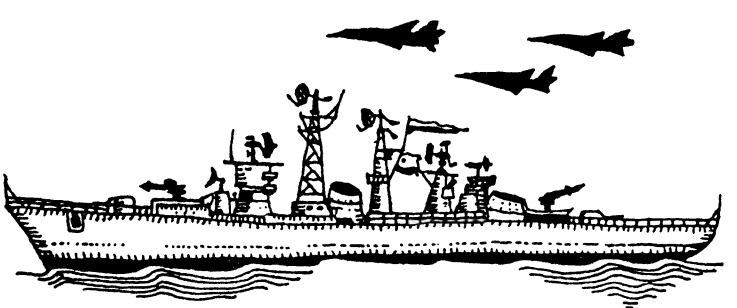
Готовясь ко Второй мировой войне, многие страны построили гигантские боевые корабли. Самыми большими из них были японские дредноуты **«Ямато»** и **«Мусаси»**. Эти монстры имели водоизмещение в 72 900 тонн каждый и девять орудий главного калибра, который равнялся



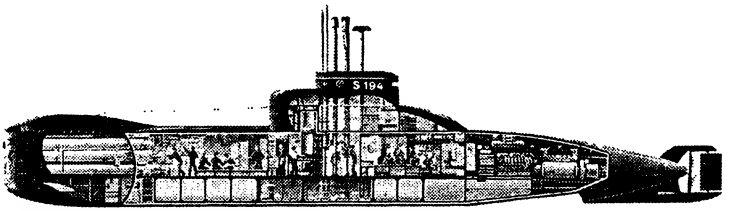
Линкор (1901 г.)

460 мм. Толщина брони, прикрывавшей борта, составляла почти полметра. Кроме этого на них находилось по 24 орудия калибром 127 мм и по 150 пулеметов. Эти корабли могли в одиночку сражаться с целыми эскадрами. Они казались совершенством. «Ямато» являлся флагманским кораблем японского флота. В битве на Тихом океане он потопил американский авианосец и три эскадренных миноносца. Казалось, что корабль непобедим, но он все же был потоплен 7 апреля 1945 года. И потопили его самолеты, правда, для этого потребовалось десять торпед и двадцать три бомбы. Такая же участь постигла и «Мусаси». Получив многочисленные пробоины от одиннадцати торпед и двадцати бомб, колосс ушел на дно.

Серьезно пострадал от авиации и мощнейший дредноут германского флота **«Тирпитц»**. Немцы берегли его и выпускали в море только с усиленным конвоем. Но и эти предосторожности не спасли корабль. В октябре 1944 года он подвергся бомбардировке союзной авиации у берегов Норвегии, после чего вышел из строя.



Эскадренный миноносец



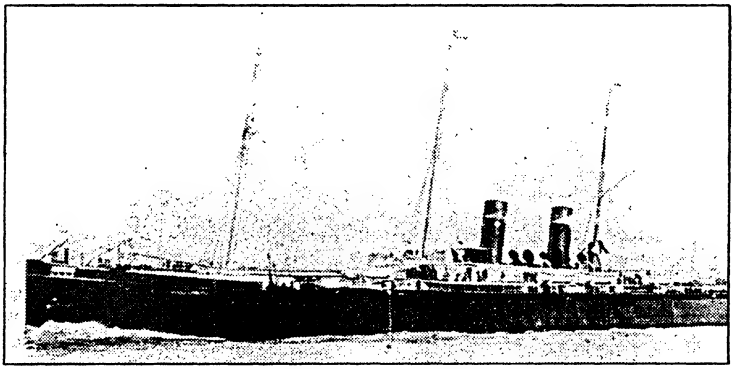
Современная подводная лодка (схема)

Вторая мировая война показала, что в стальных монстрах — дредноутах и супердредноутах — уже нет необходимости. Когда же на смену орудиям и торпедам пришли ракеты, стало ясно, что они слишком уязвимы и представляют собой отличную цель.

В наши дни дредноуты сменили **ракетные крейсеры, авианосцы и подводные лодки.** Последние вообще приобрели исключительное значение. Их способность погружаться под воду и внезапно атаковывать неприятеля с самого начала была серьезным преимуществом. А теперь, когда появились атомные подводные лодки с ядерными ракетами на борту, их преимущество стало абсолютным. Подводные крейсеры могут не всплывать по многу месяцев и держать на прицеле крупнейшие города во всем мире.

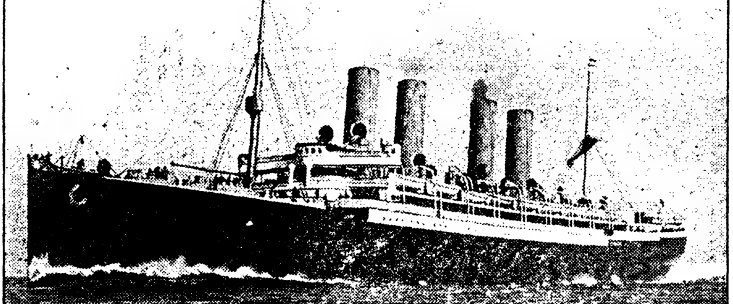
ПЕРВЫЕ ПАССАЖИРСКИЕ СУДА

В конце XIX века началась специализация судовых компаний. Появились первые пароходы-экспрессы, перевозившие пассажиров, почту



Первый в мире пассажирский пароход «Аризона»

и срочные грузы. В 1840 году был учрежден приз «Голубая лента Атлантики», присуждавшийся тому пассажирскому судну, которое быстрее всех пересечет Атлантику с востока на запад. Первыми судами-рекордсменами в 1880 году стали британские суда **«Аризона»** и **«Джерманик»**. Их скорость достигала 16 узлов, или 28,8 км/ч.

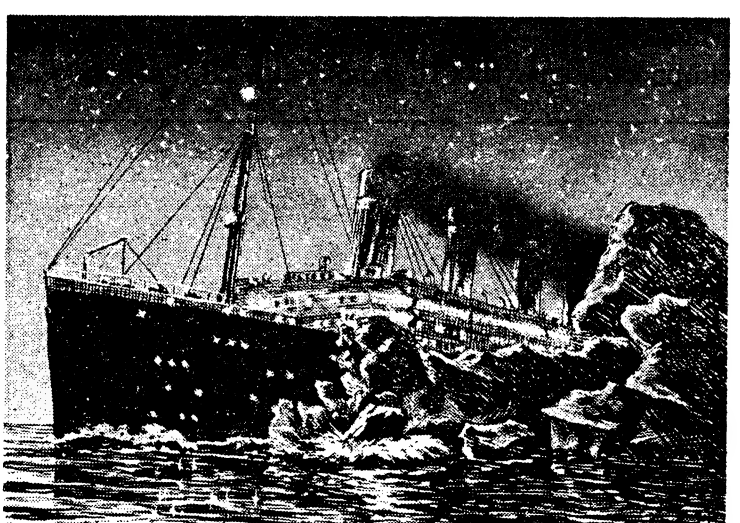


«Кайзер Вильгельм» (1897 г.) — самое крупное и быстроходное судно своего времени

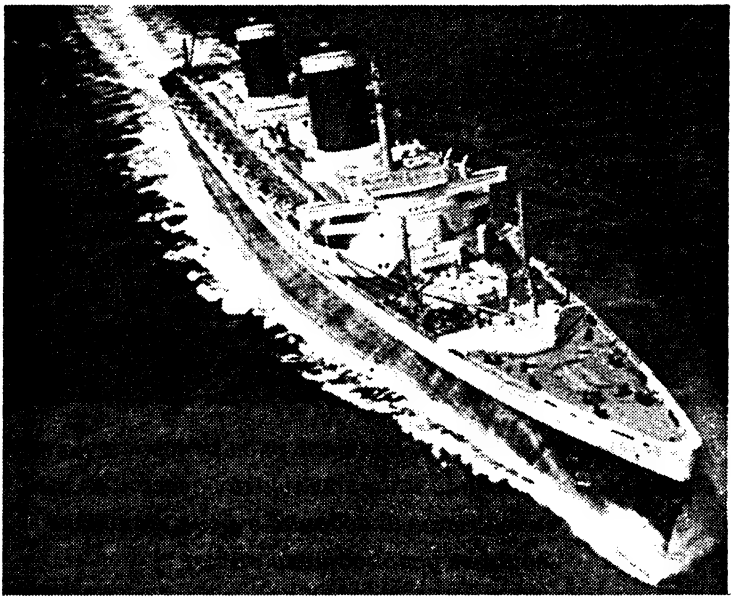
Самым крупным и быстроходным паровым судном класса «люкс» этого времени считается пароход **«Кайзер Вильгельм»**, построенный в 1897 году. Его скорость составляла 22,29 узла. Он получил «Голубую ленту» в 1898 году.

Дольше всех в те времена удерживал этот приз английский пароход **«Мавритания»** — с 1909 по 1929 год. Однако «Мавритания» на двадцать лет стала самым быстрым, но не самым большим пароходом.

В 1912 году из Ливерпуля выходит **«Титаник»**. На тот момент это было самое большое судно в мире. Его длина составляла 268 метров, водоизмещение — свыше 46 300 тонн, скорость — 25 узлов. Скорость же в 23 узла была рекордной для пассажирских судов. Гибель «Титаника»



«Титаник»

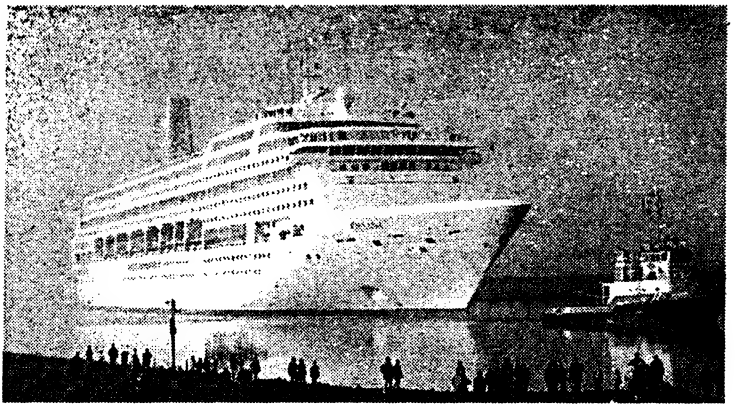


«Юнайтед Стейтс» — обладатель «Голубой ленты»

стала одной из самых страшных морских катастроф. В ней погибли, по различным данным, от 1400 до 1517 человек (всего на борту было около 2200 человек).

С 1913 года в течение 20 лет самыми крупными пароходами считаются три немецких судна — **«Император»**, **«Фатерланд»** и **«Бисмарк»**. Самым же быстрым пароходом, обладателем «Голубой ленты», считается американский пароход **«Юнайтед Стейтс»**, который в 1952 году получил этот приз, развив скорость 34,51 узла.

До середины XX века перевозками через океан занимались только пароходы, и авиация не могла с ними конкурировать. Но потом ситу-



Лайнер «Ориана» — обладатель ряда рекордов: на его борту самый большой плавательный бассейн, самый высокий декоративный водопад в фойе, наиболее мощные успокоители качки

ация изменилась. Пароходы, конечно, существуют и по сей день, но это только круизные, туристические суда — своего рода экзотика.

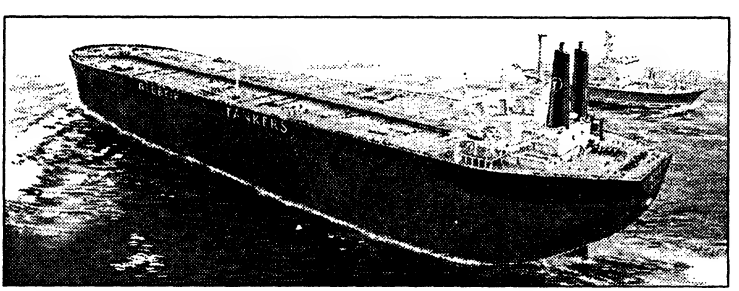
Самый большой современный пассажирский лайнер — **«Гранд Принцесс»** компании «Пи энд Оу». В летний сезон он совершает круизы между Стамбулом и Барселоной. Лайнер имеет 15 этажей, обслуживается командой из 1150 человек и берет на борт 2600 человек.

ГРУЗОВЫЕ СУДА

Самое первое подобие **танкера** было сконструировано в конце 70-х — начале 80-х годов прошлого столетия немецким инженером Ридема-

ном. Он переделал парусник «Андромеда». После этого Ридеман на английской верфи начал строительство первого специального танкера, который назывался **«Глюкауф»**, что переводится как «Счастливое возвращение». Готов он был в 1886 году. Поскольку в танкерах перевозили нефть, керосин, мазут и другое жидкое топливо, они были очень опасны в эксплуатации: ведь рядом с этим грузом вовсю горел огонь паровых котлов. Любая неосторожность могла привести к взрыву и гибели танкера и его команды. Такие огнеопасные суда прозвали «плавучими бомбами». Но, тем не менее, танкеры продолжали строить из-за того, что именно на этих судах было выгодно перевозить топливо на большие расстояния. И в конце концов, когда на этих судах стали использовать двигатели внутреннего сгорания, они стали практически безопасны.

До 1940 года крупнейшим из танкерных судов был немецкий танкер **«К.О. Штильман»**. Его грузоподъемность составляла 24 000 тонн!

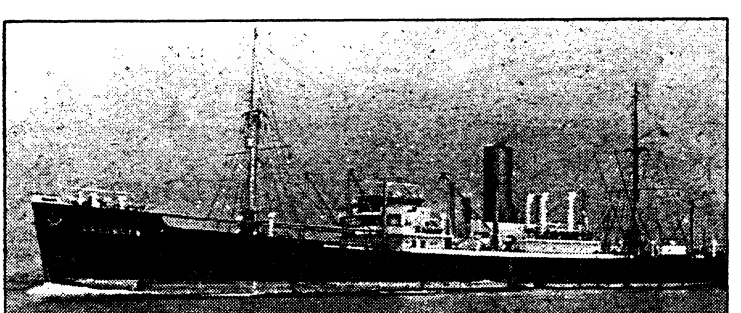


Танкер «Глобтик Токио» способен перевозить 480 000 т нефти. Длина судна — 380 м, высота — 36 м, ширина — 62 м

Конечно, по сравнению с нынешними супертанкерами он кажется малюткой.

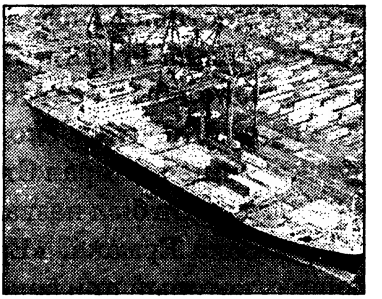
Но всем понятно, что возить нужно не только жидкости, но и сухие и сыпучие материалы. Поэтому наряду с танкерами стали строить и **сухогрузы**. Первые такие корабли появились почти одновременно с танкерами в 70-х годах XIX века. До 60-х годов XX столетия сухогрузы не развивали скорость выше 15 узлов. Конечно, это была очень маленькая скорость, и лишь в 1960 году появились скоростные сухогрузы — они могли развивать скорость до 25 узлов, т.е. 45 км/ч.

Спустя семь лет, в 1967 году, были построены первые **контейнерные суда**. Заложили их в Европе. Это были очень удобные суда в плане погрузки и выгрузки. Теперь не было необходимости долго и нудно разгружать товарные вагоны, а потом перегружать все на корабль. Кран просто поднимал контейнер, в котором мог быть любой груз, и в считанные минуты загружал его на корабль.



Уже более 100 лет, начиная с 1870-х годов, сухогрузы плавают во всех морях

Правда, у первых контейнеровозов только верхняя палуба целиком заполнялась контейнерами, а нижние палубы были, как у обычных сухогрузов. Но уже через год появились суда, которые возили исключительно контейнеры. Это были немецкие контейнеровозы «Везер Экспресс» и «Эльба Экспресс». Они брали на борт до 740 контейнеров общей грузоподъемностью в 14 000 тонн.



Современный контейнеровоз

К 1970 году контейнеровозы уже могли перевозить 26 000 тонн. Ну а крупнейшим контейнеровозом на сегодняшний день является датское судно **«Реджина Майерск»**, построенное в 1996 году. Его общий тоннаж составляет 81 488 тонн.

ЛЕДОКОЛЫ

Лед всегда был врагом мореплавателей и кораблей. Из-за него порою гибли целые караваны судов. В северных районах из-за льдов очень часто нарушалась навигация, а попавшие в ледовый плен корабли чаще всего просто оставлялись на произвол судьбы. Одной из первых стран, которая всерьез столкнулась с необходи-

мостью доставки грузов в отдаленные северные районы, была Россия. Неудивительно, что первый **ледокол** был построен именно у нас.

Первый ледокол сконструировал и построил русский вице-адмирал **Степан Осипович Макаров** в 1899 году. Он был назван в честь покорителя Сибири казака Ермака. **«Ермак»** имел обтекаемый корпус, который при боковом сжатии льдов практически невозможно было раздавить, и нос, отдаленно напоминавший утюг. Этим «утюгом» «Ермак» наползал на льдины и раскалывал их. Водоизмещение корабля составляло 8730 тонн. «Ермак» прослужил до 1963 года. Потом почтенного «дедушку» разрезали на металл, поскольку уже появились более мощные ледоколы.

В 1959 году на воду был спущен первый гражданский корабль с ядерной силовой установкой — ледокол **«Ленин»**. Его водоизмещение — 17 277 тонн. Самыми большими ледоколами в мире на сегодняшний день являются российские атомоходы-ледоколы **«Арктика»** (1975) и **«Сибирь»** (1977). Их водоизмещение равняется 23 400 тоннам. Они способны раскалывать лед толщиной 2,5 метра и больше.

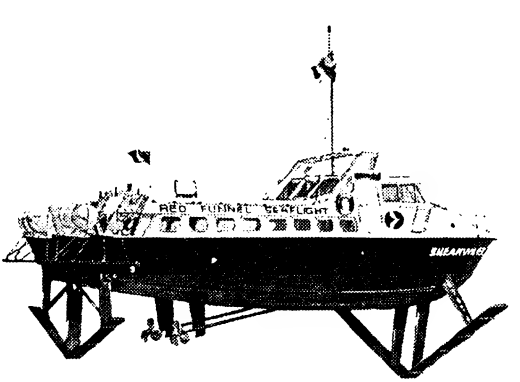
САМЫЕ БЫСТРОХОДНЫЕ МОРСКИЕ СУДА

Это **суда на подводных крыльях и воздушной подушке.** Чем больше и тяжелее корабль, тем больше сопротивление толщи разрезаемой им воды. Такое сопротивление воды существен-

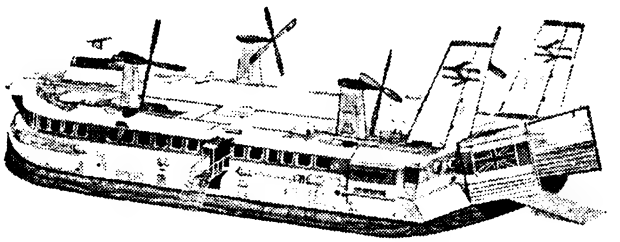
но гасит скорость корабля. Суда небольшого размера и веса при большой скорости как бы скользят по поверхности воды. Впервые это обстоятельство кораблестроители попытались использовать в 1953 году: в Италии было построено первое в мире судно на подводных крыльях. Эти крылья, при наборе судном скорости, как бы выталкивали корабль из воды, заставляя его скользить по поверхности. Благодаря этой конструкционной особенности «крылатые» суда могут развивать скорость до 120 км/ч.

Единственным серьезным недостатком таких кораблей является небольшая устойчивость. Поэтому в открытом море они чувствуют себя все-таки неуверенно. В основном такие корабли используют для перевозки пассажиров на реках, озерах или вблизи морских берегов. Есть, правда, и военные, и грузовые «крылатые» корабли.

Самым большим военно-морским судном на подводных крыльях является **«Плэйнвью»**, спу-



Судно на подводных крыльях



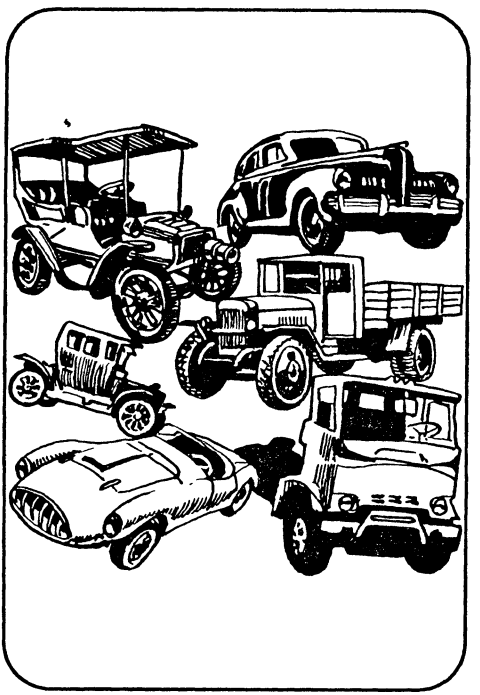
Судно на воздушной подушке

щенное на воду 28 июня 1965 года в Сиэтле, США. Его длина — 64 метра, вес с полным грузом — 314 тонн, скорость — 95 км/ч.

Самые большие пассажирские суда (165 тонн) такого типа — **«Супрамар»**. Всего их 3, и плавают они через пролив Эресунн между Данией и Швецией со скоростью 72 км/ч. Каждый такой корабль может взять на борт до 250 пассажиров.

Сопротивление воды конструкторы пытались преодолеть не только с помощью крыльев. В 1959 году впервые было спущено на воду судно на воздушной подушке. Такой корабль, честно говоря, больше напоминает самолет, поскольку движется он благодаря винтам, расположенным на корпусе судна. Корпус опоясан резиновым «фартуком», в который с помощью специального нагнетателя подается сжатый воздух. Создаваемая таким образом воздушная подушка приподнимает корабль над поверхностью воды или земли — ведь передвигаться на таком корабле можно не только по воде, но и по суше. И, между прочим, очень быстро: такие суда развивают скорость до 150 км/ч.

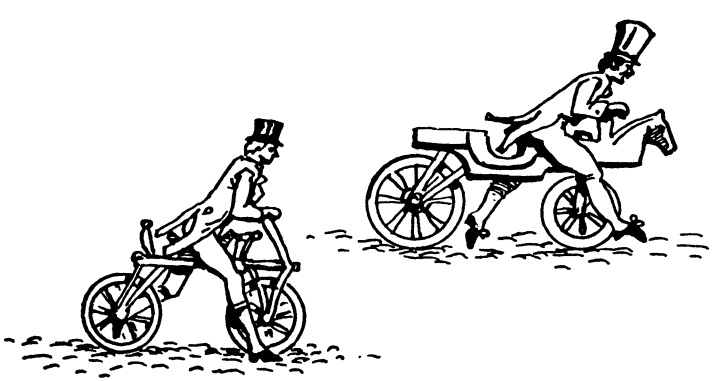
ТРАНСПОРТ



ВЕЛОСИПЕДЫ

По-настоящему **велосипед** начал совершенствоваться с начала XIX века. Однако конструкции с колесами, предназначенные для передвижения человека, упоминаются уже в XV столетии. Так, Майнингенская хроника 1447 года повествует об устройстве, движущемся за счет мускульных усилий водителя.

Первую же поездку — если так можно назвать мучительные попытки удержать в равновесии громоздкую махину на колесах — совершил в 1761 году тележник Михаэль Каслер. Отталкиваясь ногами, он «проскакал» на своем детище 2 километра из Браусдорфа в поселок Бедру. Его машина представляла собой два обитых стальными обручами деревянных колеса, вероятно, от телеги или кареты, которые соединялись скамеечкой для сиденья. Вес транспортного средства составлял, должно быть, около

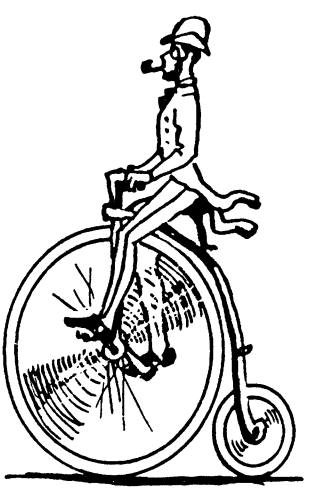


Беспедальные велосипеды

125 килограммов. Конечно, такой «тренажер для тяжелоатлета» не мог получить распространения.

В 1861 году Пьер Мишо, каретник из Парижа, ремонтируя старый самокат, приделал к переднему колесу две педали, которые давали возможность не отталкиваться ногами. Прошло всего два года, и такие машины начали выпускаться серийно. Именно тогда впервые и появилось название «велосипед», происходящее от греческих слов «вело», что означает быстро, и «пед» — нога.

Очень быстро стали появляться новые разработки и усовершенствования. В 1870 году англичанин Хилман начал продавать первые полностью металлические велосипеды с высокими колесами.



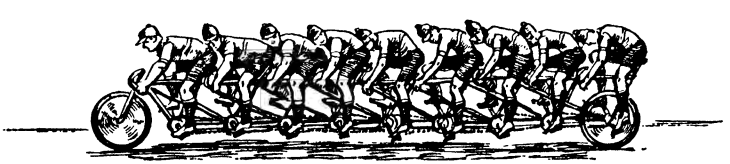
«Велосипед-паук»

Величина переднего колеса, как правило, составляла 54 дюйма, что примерно в два раза больше, чем колесо среднего современного дорожного велосипеда. Одновременно с Хилманом подобный велосипед с большим передним колесом разработал и его соотечественник Джеймс Старли. Он назвал его **«велосипед-паук»** из-за спиц переднего колеса, которые из-

далека и вправду напоминали паутину. Чуть позже, в 1885 году, англичанин Джеймс Старли изготовил так называемый «ровер» — первый низкий велосипед с цепным приводом. Уже спустя три года, в 1888 году, ирландец Дэнлоп изобрел и выпустил в продажу шины, наполняемые воздухом.

Уже в 30-е годы двадцатого столетия был разработан первый переключатель скоростей, который, правда, не был достаточно надежным. Цепь то слишком натягивалась, то, наоборот, спадала. Гораздо позже появился современный переключатель скоростей. Велосипедные узлы и детали за последние 30 лет были значительно усовершенствованы. Многие части, такие как руль, рулевая колонка, валы, ободы, педали, шестерни, втулка, тормоза, изготавливаются сегодня из легких металлов.

Одним из плодов творческого полета мысли конструкторов стал самый длинный в мире **велосипед-тандем**. Его длина составила 20,4 метра, и на нем запросто умещались 35 велосипедистов. Конструкцию изготовила бельгийская компания «Педалстомперс». 20 апреля 1979 года это чудо тронулось в свое первое путешествие. Правда, проехал велосипед всего 60 мет-



Велосипед-тандем

ров, после чего, с воплями и жутким грохотом, все тридцать пять участников грандиозного заезда повалились на асфальт. Сказалась неслаженность команды. Кстати, поднять этот тандем в одиночку невозможно, поскольку он весит 1100 кг.

Больше повезло новозеландцу Терри Тесману. Он соорудил велосипед длиной в 22,24 метра, который весил 340 кг. Его детище преодолело 27 февраля 1988 года целых 246 метров: все-таки весил он поменьше и управлялся значительно лучше.

В другую крайность бросился австралиец Невилл Паттен. Он создал велосипед с самыми маленькими колесами. Диаметр их составлял всего 1,95 см. 25 марта 1988 года, собрав всю волю в кулак, Паттен, обливаясь потом, одолел на

Велосипед с самыми маленькими колесами

нем целых 4 метра. В свою очередь, француз Жак Пийю создал велосипед с колесами диаметром 36 см — конечно, побольше, чем у Паттена, зато более удобный и практичный. Теперь изобретатель совершает на нем велопрогулки со своей супругой.

Ну а высота самого большого велосипеда составляет 3,4 метра, а диаметр колеса — 3,048 метра. Он был создан в 1989 году Дейвом Муром из Соединенных Штатов. А опробовал его 4 июня того же года соотечественник Мура, Стив Гордон.

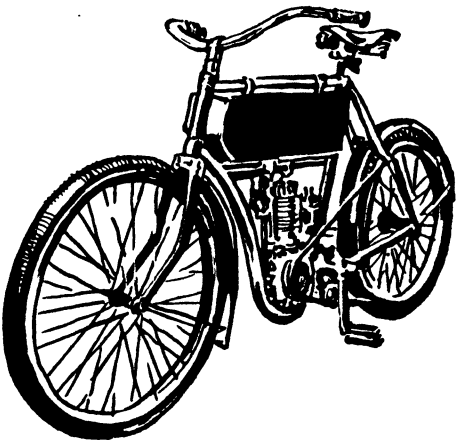
Конечно, на велосипедах устанавливали рекорды скорости. Так, 11 мая 1986 года Фред Маркам на двухсотметровом участке разогнал свой велосипед до скорости 105,383 км/ч.

МОТОЦИКЛЫ

Видимо, идея создать самодвижущийся велосипед родилась у человека, который просто утомился крутить педали.

Воплотить эту мечту и соорудить первый прототип **мотоцикла** удалось немецкому конструктору **Готлибу Даймлеру**. В ноябре 1885 года он установил на велосипед, имевший деревянную раму и деревянные колеса, окованный железом двигатель внутреннего сгорания. Это средство передвижения весило 90 кг и развивало скорость до 19 км/ч.

Мотоциклы быстро завоевали рынок и стали пользоваться популярностью. Достаточно



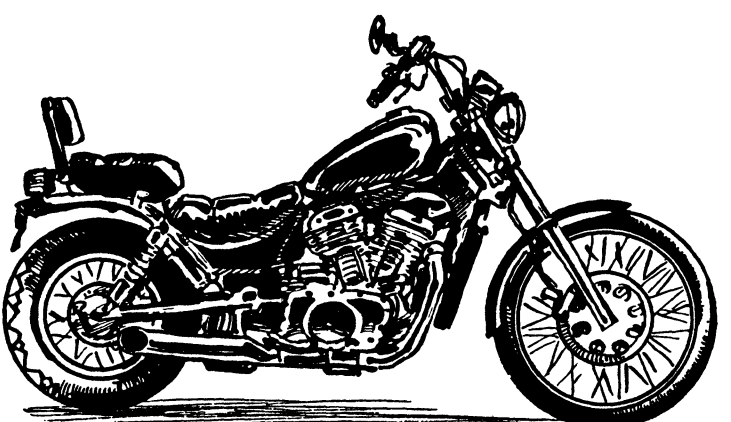
Первый мотоцикл

сказать, что первый завод по серийному выпуску мотоциклов был создан уже в 1894 году. Его открыли в Германии Генрих и Вильгельм Хильдербранд при участии Алоиса Вольфмюллера. В первые же два года на заводе было выпущено более тысячи этих машин.

С тех пор мотоциклы завоевали огромную популярность. Любители прокатиться с ветерком появились на всех континентах, исключая, пожалуй, только Антарктиду. Вернее, стоп! В Антарктиде неугомонные мотоциклисты тоже успели побывать во время самого протяженного мотопробега. Их было двое — Джим Роджерс и Табита Истарук. Эти нью-йоркские гонщики одолели на своих «стальных конях» целых 91 766 км. Они выехали из родного города в марте 1990 года, а вернулись только в ноябре 1991 года, успев исколесить все шесть континентов.

Абсолютным мировым рекордом по наивысшей средней скорости стал результат, которого добился Дональд А. Веско на мотоцикле «Лайтинг Болт» 28 августа 1978 года в американском штате Юта.

Этот гонщик сумел разогнать свой мотоцикл до скорости 513,165 км/ч. Самым быстрым серийным мотоциклом является «Ту Этера YB6 E1» с двигателем «Ямаха» мощностью 151 лошадиная сила. Этот двухколесный болид способен разогнаться до 300 км/ч. Кстати, этот же «Ту Этера» являлся до последнего времени и самым дорогим мотоциклом в мире: стоит он ни много ни мало — 17 500 фунтов стерлингов. В 1998 году его потеснил мотоцикл «Морбиделли 850 V8», розничная цена которого составила 98 400 долларов.



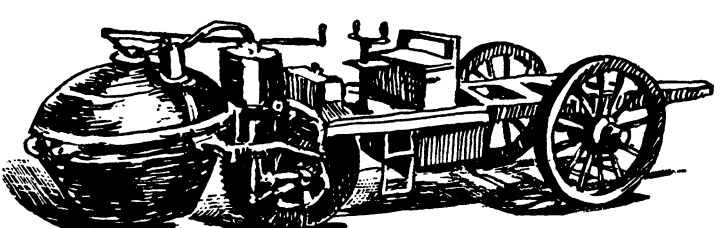
«Харлей Дэвидсон».
Общество владельцев мотоциклов этой компании объединяет свыше 400 000 членов по всему миру

Ну а самыми маленькими в мире считаются два мотоцикла. Один из них был создан в Великобритании. Сидение у него находилось над поверхностью дороги на высоте пяти сантиметров. На этом героическом лилипуте, который выдержал человеческий вес и не развалился, хозяин сумел одолеть целый метр пути! Другой карлик был сконструирован в Норвегии. Он был чуть крупнее своего собрата: водитель сидел на высоте пятнадцати сантиметров над дорогой. Этот мотоцикл смог проехать вполне внушительное расстояние в 570 метров со скоростью 11,6 км/ч.

ИСТОРИЯ АВТОМОБИЛЯ

Первые **автомобили** были сконструированы талантливым французским механиком **Николасом Жозефом Кюньо** в 1769 и 1770 годах.

Конечно, это были довольно неуклюжие транспортные средства. Они издавали жуткий грохот, дымили и чадили, а двигались со скоростью, чуть большей, чем быстро идущий человек. Слово «шофер» начало употребляться именно со



Паровая машина Дж. Уайта

времен создания первых автомобилей. В переводе с французского оно означает «кочегар». Первые водители автомобилей периодически останавливали свой экипаж и засыпали в топку уголь. Нельзя сказать, что это было очень удобно, но другого выхода не было.

Паровые автомобили просуществовали достаточно долго, но особенно широкого распространения не получили. Тем более что в некоторых странах их даже пытались запретить из-за того, что они зверски грохотали, пугали извозчиков и лошадей — вносили полный хаос в размеренное течение городской жизни.

Между тем развивалось также и другое направление автомобилестроения. В Швейцарии в мастерской Исаака де Риваса в 1805 году было сконструировано средство передвижения, которое могло проехать несколько метров благодаря примитивному двигателю внутреннего сгорания. Пожалуй, это был первый прообраз современных автомобилей. Примерно в то же время французу Ленуару пришла в голову мысль соединить пары бензина и воздух в специальной камере внутреннего сгорания. Он создал такой двигатель и, установив его на повозку, сумел проехать на своем автомобиле расстояние от Парижа до Жуэнвиля. Это было уже серьезное достижение.

Первый бензиновый двигатель разработал **Готлиб Даймлер.** Этот двигатель уже был снабжен системой зажигания и карбюратором. В 1885 году **Карл Бенц** построил трехколесный

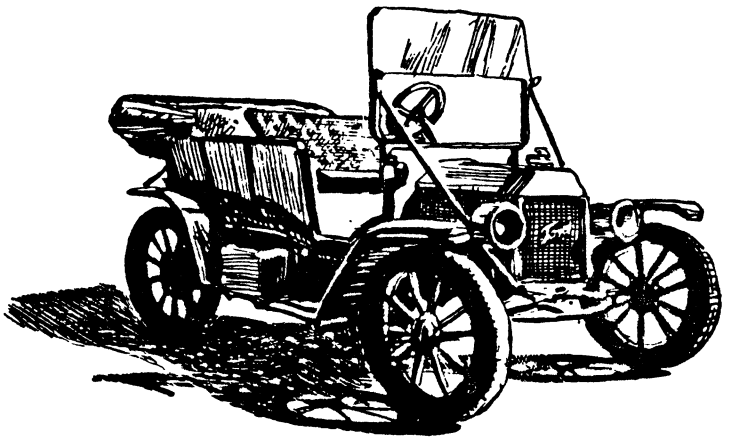
экипаж, который был оснащен таким бензиновым двигателем.

Затем осенью 1886 года Даймлер построил первый в мире четырехколесный автомобиль, который развивал скорость до 18 км/ч. После Всемирной выставки 1889 года успех автомобилей Даймлера и Бенца стал для всех очевиден.

Автомобиль становился все более скоростным, и это, безусловно, сказалось на его внешнем виде. В двадцатые годы XX века конструкцию кузова пополнили новые детали: клиновидный радиатор, длинные крылья, закрытые боковые стенки и лобовое стекло стали неотъемлемой частью любого авто.

Уже в тридцатые годы XX века благодаря новым познаниям в области аэродинамики идеальным автомобилем считался тот, у которого были как можно более длинный капот, продолговатые крылья и плавные закругленные обво-

Трехколесный экипаж с бензиновым двигателем



Автомобиль начала XX века — «Форд К»

ды корпуса. Но более или менее современный вид машины стали приобретать уже после Второй мировой войны.

Современные авто имеют, в основном, плавные, аэродинамические обводы корпуса. Это делается для того, чтобы снизить сопротивление воздуха. Все чаще и чаще автоконструкторы используют при разработке новых моделей опыт авиастроителей. Ну а теперь немного о рекордах, которые в разное время устанавливали на автомобилях.

Еще с тех пор, как человечество узнало, что наша планета — это шар, кругосветное путешествие стало заветной мечтой многих людей. Автомобилисты — тоже люди, и подобные мечты им не чужды. Именно поэтому 13 мая 1990 года шестеро британцев, три женщины и трое мужчин, на трех лимузинах «Ровер 827» отправи-

лись в путешествие вокруг света. Это было самое быстрое кругосветное путешествие на автомобилях. Стартовали они из Лондона и через 39 дней, 23 часа и 35 минут вернулись в исходную точку, одолев 40 075 километров. За время своего путешествия команда побывала в 25 странах на шести континентах.

Конечно, британцы ехали на машинах исключительно по суше, переправляясь с континента на континент на паромах. А вот австралиец Бен Карлин решил для чистоты эксперимента ехать и по воде. Он приобрел джип-амфибию «Хаф-Сейф» и отправился в путь 24 августа 1951 года. Закончилось его путешествие только 8 мая 1958 года. Кстати, никто после него даже не пытался повторить подобную авантюру. В общей сложности он проделал по суше путь длиною 62 765 километров, а по воде — 15 450 километров.

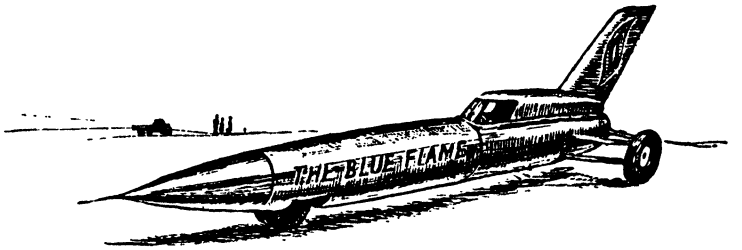
Самый оригинальный рекорд установили Брайан Кин и Джеймс Райт. На своем «Шевроле Блейзер» они отправились 1 августа 1984 года в путешествие через 15 штатов США и Канаду... задним ходом! Остается только удивляться, как за 37 дней пути длиною в 14 533 километра они не свернули себе шеи, постоянно глядя назад. Рекорд был установлен, правда, в Оклахоме бдительный полицейский, не поверив даже предъявленному разрешению, заставил Кина и Райта выехать за пределы штата нормальным способом.

Есть еще и рекорды, над которыми не знаешь, то ли плакать, то ли смеяться. Например, в

США 15 октября 1966 года водитель, мужчина 75 лет, в течение всего лишь 20 минут успел 4 раза проехать против движения, совершить 4 наезда и спровоцировать 6 аварий. При этом бойкий пенсионер все время умудрялся скрываться с места происшествия. Полиции штата Техас пришлось попотеть, настигая почтенного джентльмена, чтобы вручить ему сразу десять квитанций на штрафы. Теперь этот водитель признан самым опасным в мире. Но, конечно, ему далеко до англичанина Дика Шеппарда, который, правда, не с такой быстротой, но за свою жизнь стал виновником ни много ни мало 1997 аварий!

АВТОГОНКИ И САМЫЕ СКОРОСТНЫЕ АВТОМОБИЛИ

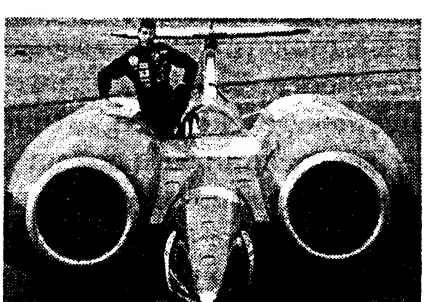
Борьба за скорость была очень долгой, и ее результатом стали автомобили, которые по внешнему виду скорее напоминают ракеты или какие-то транспортные средства инопланетных захватчиков. Глядя на них, трудно даже представить, что в начале XX столетия люди всерьез опасались высокой скорости. Бытовало даже мнение, что, разогнавшись до скорости свыше ста километров в час, водитель просто сойдет с ума от мелькания придорожного пейзажа. Слава богу, с ума никто не сошел, и теперь самая высокая скорость, которую когда-либо развивало четырехколесное транспортное средство на первом километре трассы, составляет 1016,086 км/ч.



«Блю Флейм»

Этот потрясающий рекорд был установлен на Бонневильской соляной равнине в США 23 октября 1970 года гонщиком Гари Габеличем на четырехколесном автомобиле **«Блю Флейм»**. В какой-то момент он даже смог разогнаться до скорости 1046 км/ч. Конечно, этот автомобиль был оснащен ракетным двигателем, который теоретически мог развить скорость 1488 км/ч.

Кстати, на трехколесном автомобиле достижения получились еще более впечатляющими. 17 декабря 1979 года Стэн Баррет на военно-воздушной базе Эдвардс в Соединенных Штатах установил рекорд — 1190,377 км/ч.



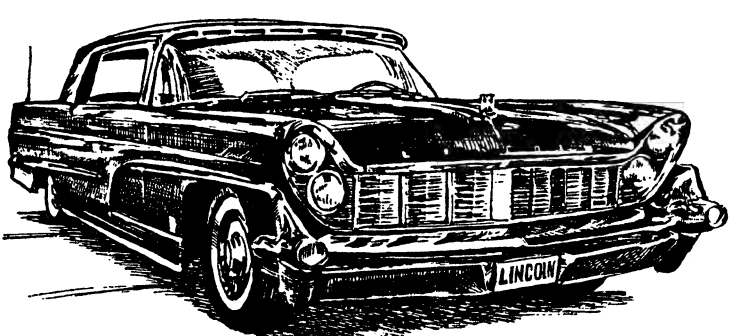
Энди Грин со своим Trust SSC

Англичанин Энди Грин разогнал свой автомобиль **«Траст SSC»** до 1227,985 км/ч, показав и высочайшую скорость на земле и одновременно сделав свой автомобиль

первым в мире авто, превысившим скорость звука. Машина, увлекаемая двумя реактивными двигателями «Роллс-Ройс», которые способны поднять в небо огромный пассажирский авиалайнер, пронеслась с этой ужасающей скоростью по пустыне в штате Невада около 1,6 километра.

САМЫЕ ДОРОГИЕ АВТОМОБИЛИ

Как известно, автомобиль — это не роскошь, а средство передвижения. Но, похоже, это утверждение очень далеко от истины. Практически каждый человек, приобретя транспортное средство, пытается как-то выделить своего стального коня из толпы собратьев. А если этот человек к тому же богат, то его фантазию уже ничто не ограничивает. Так, самым дорогим автомобилем на данный момент считается построенный по специальному заказу «Линкольн Континенталь Ик-



«Линкольн»

зекьютив». Это лимузин американского президента. Он был принят на обслуживание его личной охраной 14 октября 1968 года. Его общая длина составляет шесть с половиной метров. Этот бронированный автомобиль весит 5,44 тонны. На разработку и создание **«Линкольна»** было потрачено 500 тысяч долларов. Даже если злоумышленники прострелят все покрышки, этот автомобиль сможет двигаться дальше со скоростью 80 км/ч на специальных стальных ободах с резиновой окантовкой.

Самым дорогим автомобилем отечественного производства считается **ЗИС-115**, который когда-то принадлежал Иосифу Сталину. Это машина, также построенная по специальному заказу и, что называется, «с головы до ног» закована в броню.

В 1990 году на аукционе в Вене ее купил японский коллекционер. Он пожелал остаться неизвестным, но дотошные журналисты сумели выяснить, что автомобиль «отца всех народов» был приобретен за 2 миллиона долларов.

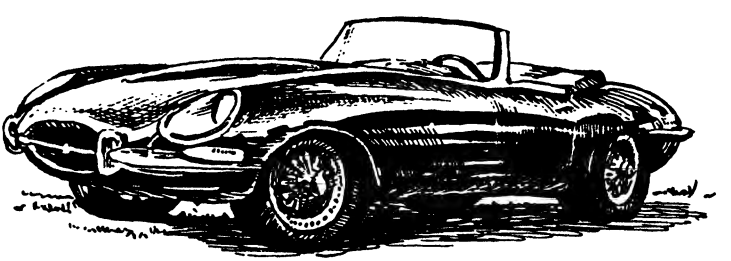
Вообще, коллекционеры зачастую не останавливаются ни перед чем ради того, чтобы пополнить свою коллекцию, а упорству, с которым они отыскивают раритетные авто, можно позавидовать. Одним из таких неугомонных коллекционеров был Бхагван Шри Раджниш — индийский гуру, который умер несколько лет назад в США. После себя он оставил самую большую в мире коллекцию «Роллс-Ройсов». Она насчитывает 93 автомобиля этой, мягко говоря,

не самой дешевой марки. Другой любитель автомобилей — Ганс Тулин, не задумываясь, выложил за «Феррари 250» выпуска 1962 года 6,4 миллиона фунтов стерлингов, заплатив, таким образом, самую высокую цену за подержанный автомобиль.

Понятно, что коллекционеры иногда могут отдать огромные деньги за совершенно немыслимую развалину, которая для них представляет интерес всей жизни.

Что же касается самых дорогих серийных автомобилей, то таковыми на данный момент являются **«Ягуары»**, а конкретно — «Ягуар XJ 220». Цена этого английского полуспортивного автомобиля составляет 402 тысячи фунтов стерлингов. Кстати, он же является и самым быстроходным серийным автомобилем. На испытаниях в Италии 21 июня 1992 года он развил скорость 349,21 км/ч.

Но, конечно, не только скорость становилась предметом соревнования, многие автомобилестроители пытались создать нечто такое, чего до них не делал никто. Порою в этом была



«Ягуар»

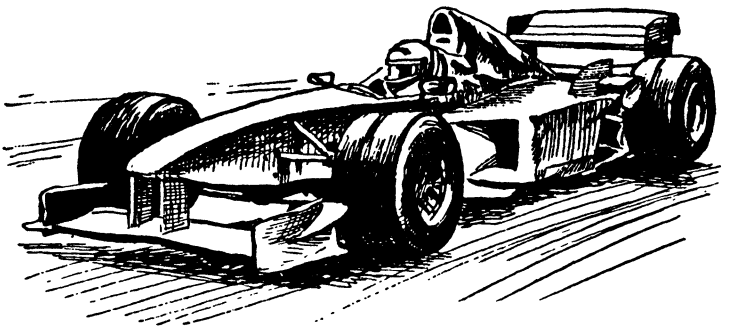
практическая необходимость, а порой — просто желание установить новый рекорд.

Так, по необходимости был сконструирован самый тяжелый в мире серийный легковой автомобиль.

Создали его в нашей стране. Это бронированный лимузин первого советского президента Михаила Горбачева **«ЗИЛ-41047»**. Машина весила шесть тонн, а толщина брони, прикрывавшей жизненно важные участки автомобиля, составляла 7,5 см. Эту лакированную груду стали приводил в движение мощный семилитровый мотор. Кстати, этот двигатель, иногда называемый «пожирателем топлива» (он расходует на 10 километров пути почти 5 литров бензина), еще не самый большой и мощный.

Задолго до его появления, в начале XX века, были созданы двигатели, имевшие рабочий объем 13,5 литра. Они устанавливались на серийные американские автомобили «Пирс-Эрроу», «Пирлес» и «Фагеол». Эти моторы были самыми мощными в мире до тех пор, пока уже в наше время не появились знаменитые полуспортивные автомобили **«Бугатти»** и **«Дьябло Ламбордини»**. И тот, и другой имеют могучие двигатели мощностью почти в 500 лошадиных сил. Именно они и являются самыми мощными серийными двигателями в мире.

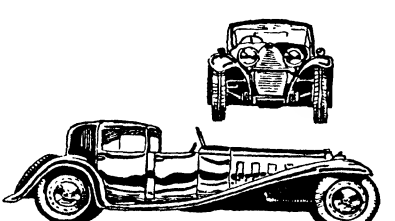
Самым мощным в мире из несерийных авто (627 лошадиных сил) является **гоночный болид Формулы-1 «Макларен F1 6.1»**. Он способен разогнаться до 95,6 км/ч всего за 3,2 секунды. Ну



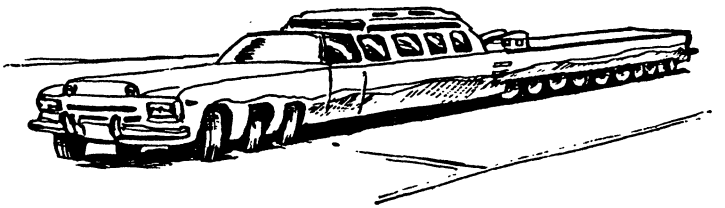
Гоночный автомобиль

а максимальная скорость этого автомобиля равна 370 км/ч.

В 1927 году **Этторе Бугатти,** основатель известной фирмы, создал самый большой в мире автомобиль для личного пользования. Официально он назывался «Ройал тип 41», однако более известен под именем **«Золотой Бугатти».** Основное предназначение этого гиганта-красавца было тешить тщеславие и самолюбие миллионеров, а сам автомобилестроитель сделал себе на этом очень неплохую рекламу. «Золотой Бугатти» имел мощный мотор объемом 12,7 литра и длину 6,7 метра. Длина его капота составляла целых два метра, как у достаточно большого современного грузовика. Всего было выпущено шесть таких автомобилей, и, что интересно, все они сохранились до наших дней.



«Золотой Бугатти»



Самый длинный в мире автомобиль

Американцы со свойственной им тягой ко всему большому создали самый длинный в мире автомобиль. Конечно, он никогда не будет запущен в серийное производство, поскольку проще купить автобус, чем использовать такую машину. Да и создавался он не для личного пользования, а для съемок в кино и рекламных роликах.

Длина этого лимузина составляет 30,48 метра, а передвигается он на 26 колесах. В автомобиле есть практически все, что только можно себе представить, даже бассейн с трамплином!

Ну а самый маленький автомобиль на планете сконструировали два англичанина — Перри Уэйкинс и Данни Кертис из Айлсбери. Их детище именуется «Хилман-имп», что переводится как «впечатляющий». Автомобильчик и вправду впечатляет, ведь этот кроха имеет высоту всего 67 сантиметров.

В Англии же был создан и самый легкий в мире автомобиль. Построил его Луи Борси — автоконструктор из Лондона. Машина весит всего-то 9,5 кг и имеет двигатель объемом в 2,5 кубических сантиметра, но, несмотря на это, развивает скорость в 25 км/ч.

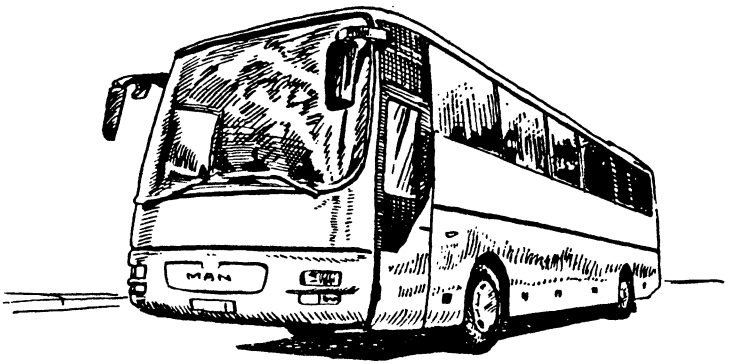
АВТОБУСЫ

Первый **автобус — «Ройял Патент»** появился в 1831 году в Великобритании. Он совершал регулярные рейсы между Глостером и Челтнемом. Этот паровой монстр отчаянно конкурировал с омнибусами в течение четырех месяцев, но потом, из-за несовершенства конструкции, все-таки сдался.

Окончательно автобусы победили конные экипажи только в XX веке, когда их оснастили достаточно надежными бензиновыми и дизельными двигателями. Теперь это надежные и безопасные машины, без которых невозможно себе представить повседневную жизнь. В больших городах они исчисляются тысячами. В бразильском городе Рио-де-Жанейро находится самый крупный в мире автобусный парк. Он насчитывает 6580 автобусов.

Автобусы успешно используются и на междугородных трассах, особенно там, где трудно проложить железнодорожные пути. Так, в Южной Америке действует самый длинный в мире автобусный маршрут. Он проходит между Тумбесом (Перу) и столицей Аргентины Буэнос-Айресом. Его протяженность потрясает, это ни много ни мало 5727 километров. Время в пути составляет 116 часов. Конечно, автобус едет с остановками, например, в Лиме он стоит 2 часа, в Сантьяго — 12 часов.

Со времени появления первых моделей автобусы сильно изменились. Теперь некоторые из



Современный автобус

них, например самый большой в мире сочлененный автобус, выпущенный корпорацией «Уэйн», могут вместить в себя до двух сотен пассажиров. Сочлененный — означает состоящий из двух или более частей. Такую конструкцию иногда называют автобус-гармошка за резиновый тамбур, чем-то и вправду напоминающий меха музыкального инструмента. Так вот, американский **автобус-гармошка «Уэйн»** вмещает в себя 187 пассажиров, а длина его равняется 23 метрам. Весит эта «гусеница» целых 11 тонн.

Самый большой автобус с цельным кузовом — бельгийский **«Ван Хол»**. Его длина составляет 14,96 метра, а вмещает он 69 пассажиров.

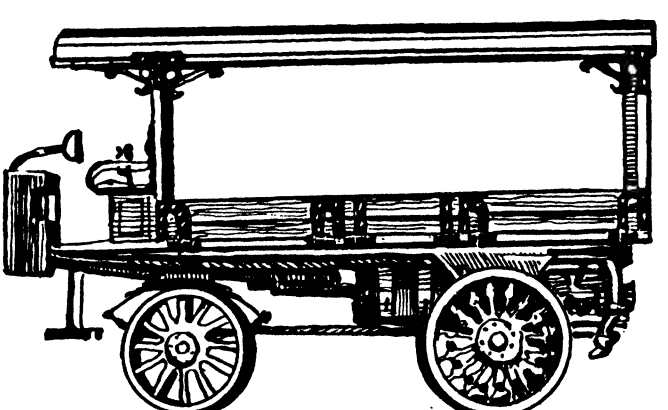
На автобусах тоже умудрялись устанавливать рекорды. И даже очень необычные. Так, 21 мая 1988 года

в Великобритании двухэтажный автобус, управляемый Бобби Ором, проехал целых 26 метров на двух колесах по взлетному полю аэродрома Норт-Уилд.

ГРУЗОВЫЕ АВТОМОБИЛИ

Зачем люди создали грузовики, наверное, объяснять не нужно. Как только автомобили появились на свет, их немедленно стали приспосабливать не только для комфортных поездок, но и для тяжелой работы — перевозки грузов. Первые **грузовые машины** с двигателями внутреннего сгорания появились в конце XIX века. Конечно, они были очень неуклюжи и развивали скорость не более 10 км/ч.

Самой большой проблемой при конструировании большегрузных автомобилей была их

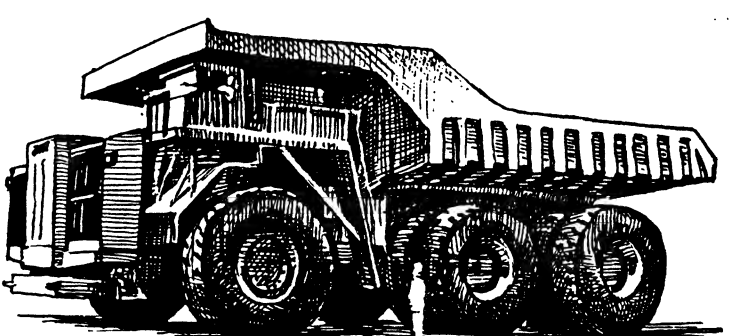


Первый грузовик

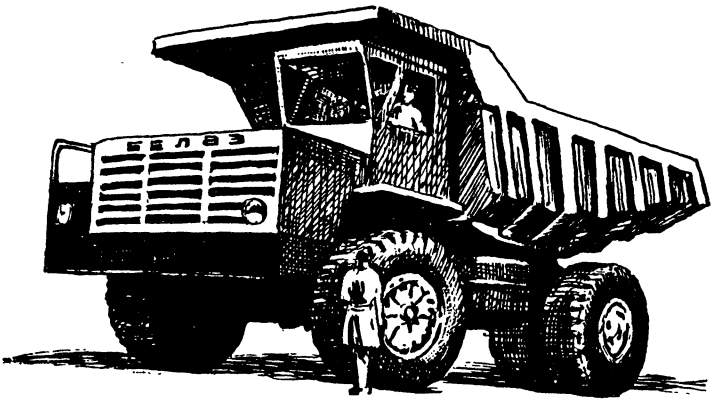
тормозная система. Несовершенные тормозные колодки зачастую отказывали, а если при этом переставал работать и не очень надежный мотор, то безобидная, казалось бы, перевозка какого-нибудь шкафа или комода могла обернуться настоящей катастрофой с человеческими жертвами.

Водителю был необходим помощник, который сидел... сзади! Дело в том, что в случае отказа тормозов при подъеме в гору помощник должен был воткнуть в дорогу так называемый «горный упор», то есть стальной кол, чтобы автомобиль не покатился назад. Опасное это было дело — водить грузовики.

К счастью, грузовик превратился в надежное транспортное средство, которое по комфортабельности и легкости управления вполне может соперничать с легковым автомобилем. Безусловно, изменился внешний вид грузовиков, его скорость и грузоподъемность. В это трудно поверить, но самый большой в мире грузовик



Грузовик «Титан-3319»



Грузовик «БелАЗ-7521»

способен вместить в свой кузов 317,5 тонны груза. Такую машину сконструировала американская компания «Дженерал моторс». Называется она **«Титан-3319»**. Кстати, вместе с грузом машина весит целых 548,6 тонны, а при поднятом кузове ее высота составляет 17,06 метра. 16-цилиндровый двигатель этого исполина имеет мощность двух вертолетных турбин, то есть его мощность равна 3300 лошадиным силам. В топливный бак «Титана-3319» помещается почти 6 тонн горючего.

Самым большим из грузовиков, производимых в странах СНГ, считается карьерный самосвал **«БелАЗ-7521»**. В его кузов объемом 90 кубометров может поместиться 180 тонн груза. Пустой самосвал весит 120 тонн, а его двигатель мощностью в 1680 киловатт способен разогнать гиганта до скорости 52,5 км/ч. Выпускают эти грузовики в городе Минске — столице Беларуси.

Кстати, насчет скорости. Бытует мнение, что грузовики — тихоходный вид транспорта. На самом деле это не так. В наши дни созданы модели, способные конкурировать даже с болидами Формулы-1. Так, к примеру, **«Форд LTL 9000»**, построенный в 1987 году в штате Огайо (США) Кеном Уорби, сумел показать рекордную скорость среди грузовиков. За 7,7 секунды он набрал 338,27 км/ч! Согласитесь, что подобный результат сделал бы честь даже гоночной машине. Правда, сам по себе этот автомобиль не очень большой и весит всего 4,4 тонны.

ПРОЧИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА

Автомобили, мотоциклы и велосипеды, естественно, не являются единственными наземными транспортными средствами, которые изобрел и создал человек. Сейчас мы попробуем рассказать вам о средствах передвижения, которые если и являются автомобилями, то назвать их таковыми можно лишь с большой натяжкой. Они достойны описания именно в силу своей необычности. Итак...

Самым длинным транспортным средством из когда-либо созданных на Земле является арктический снежный поезд — Арктик Сноу Трейн. Он принадлежит американскому канатоходцу Стиву Макпику.

По сути, это гигантский **автопоезд** длиной 174,3 метра, имеющий 54 колеса. Изначально

он строился для армии США. Макпик выкупил пришедший в негодность автопоезд, самостоятельно починил его и теперь бороздит на нем просторы Аляски. Поезд весит 400 тонн и развивает скорость до 32 км/ч.

Робот — уничтожитель машин (прообраз тиранозавра). Двадцатипятитонный гигант, сконструированный инженером Д. Маневским (Калифорния), участвует в автомобильных шоу по всей Америке

Мы все привыкли, что карета **«скорой помощи»**, — это, как правило, небольшой микроавтобус, в котором можно перевозить не более одного больного. Но бельгийская фирма «Ван Хол» опровергла этот стереотип. Называется этот передвижной госпиталь «Эллигейтер джамбьюланс». Этот 18-метровый автомобиль предназначен для перевозки больных на отдых и для их путешествий по Европе.

Говоря о машинах-трудягах, нельзя не упомянуть и самый большой в мире **гусеничный тягач.** Он создан фирмой «Марион», имеет восемь гусениц и весит 8165 тонн. Этот механизм предназначен для доставки космических ракет «Сатурн 5» на стартовую площадку на мысе Канаверал (США). Всего таких тягачей построено две

штуки. Каждый из них обошелся в 6 150 000 долларов. У «Марионов» даже щетки стеклоочистителя — самые большие в мире, они достигают в длину 106 сантиметров.

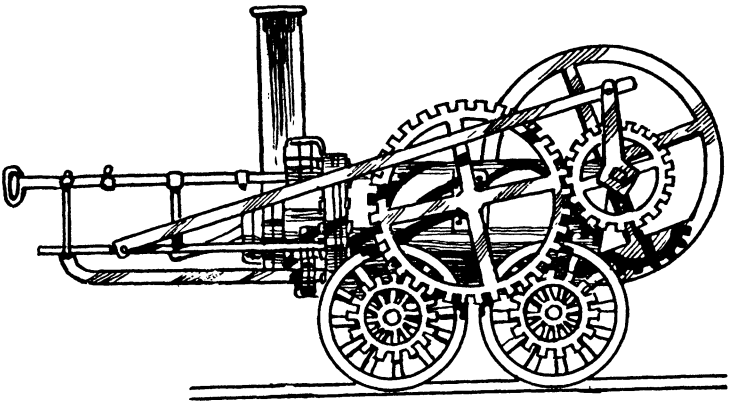
Кстати, самый большой в мире **трактор** тоже сконструирован в Соединенных Штатах. Его построила фирма «Аг Уэст» по заказу Министерства сельского хозяйства в 1982 году. Расстояние между колесами трактора составляет 10,05 метрf, а весит он 22,22 тонны.

В нашей стране, в Санкт-Петербурге, в 1989 году был построен самый большой в мире трамвай. Длина этого восьмиосного, пятидверного вагона составляет 31,3 метра. В салоне, состоящем из трех секций, может уместиться 500 человек, правда, о комфорте пассажиров не позаботились и установили всего 51 сидение. Называется он «ЛВС-89К».

ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ И ПОЕЗДА

Поезда как транспортные средства появились и завоевали признание еще раньше, чем автомобили. Они достаточно быстро стали надежным и удобным средством передвижения, а экономичность и безопасность делает их незаменимыми и по сей день.

Первые **вагонетки** появились в Лебертале еще в 1550 году, а уже спустя полвека их вовсю использовали в Великобритании для перевозки угля в окрестностях Ноттингема.



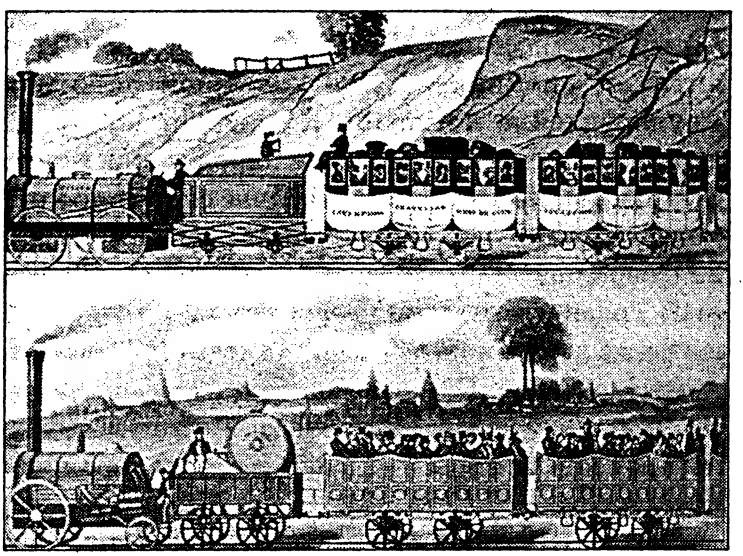
Локомотив Р. Тревитика (1803—1804)

Первым **локомотивом** — механическим средством, которое тянет за собой вагоны, стал локомотив, построенный в 1803 году **Ричардом Тревитиком** специально для железной дороги в Коулбрукдейле в Англии. К сожалению, по сей день не известно, мог ли этот паровоз двигаться. Об этом ученые-историки и сейчас спорят до хрипоты. Однако абсолютно точно известно, что 22 февраля 1804 года второй локомотив, созданный Тревитиком, уже уверенно тащил за собой вагоны с людьми на демонстрационном прогоне в графстве Уэльс. Правда, не обошлось без конфуза. Чугунный рельс под паровозом лопнул, и едва не произошла первая в мире железнодорожная катастрофа.

Несмотря на первые огрехи и неудачи, люди быстро оценили преимущества железнодорожного транспорта. Уже в 1812 году, в Великобритании, в то время самой развитой в техничес-

ком отношении стране, на железной дороге, ведущей из Миддлтона Кольери в Лидс, были пущены первые коммерческие локомотивы. Но все-таки первые коммерческие рейсы локомотивов были единичными, а первая публичная постоянно работавшая железная дорога, на которой использовалась паровая тяга, была открыта только спустя тринадцать лет, 27 сентября 1825 года.

Пожалуй, эту дату можно считать днем рождения железнодорожного транспорта. В тот год по железной дороге, называвшейся «Стоктон энд Дарлингтон», был пущен семитонный локомотив, который довольно уверенно тащил за со-



Поезда, курсирующие по железной дороге Ливерпуль—Манчестер; вверху — вагоны первого класса, внизу — второго класса

бой состав весом 48 тонн со скоростью 24 км/ч. Кстати, машинист **Джордж Стефенсон** являлся и конструктором этого паровоза. Спустя четыре года, 8 октября 1829 года, **паровоз «Рокет»**, который сконструировал опять же Стефенсон, во время испытаний на железной дороге Манчестер–Ливерпуль установил первый в мире рекорд скорости для поездов — 46,8 км/ч.

Поначалу рейсы совершались не регулярно, а только когда было что и кого везти. Все-таки люди еще побаивались чугунных гудящих и пыхтящих паровозов. Первое регулярное сообщение появилось лишь спустя пять лет — 3 мая 1830 года на дистанции длиною в одну милю (1609 метров) в городе Уитстейбле. Поезд курсировал между двумя улицами — Богшоул-Фарм и Саут-Стрит. Правда, сама дорога имела длину 10 километров, но тогда не было потребности использовать ее целиком.

В нашей стране первый российский паровоз был построен в 1834 году отцом и сыном **Е.А.** и **М.Е. Чере-**

Паровоз Е. А. и М. Е. Черепановых

пановыми. Паровоз представлял собой платформу на четырех колесах с котлом, двумя цилиндрами паровой машины и тендером — специальной емкостью для воды.

Первая российская железная дорога, на которой было установлено регулярное сообщение, была открыта спустя три года, 30 октября 1837 года. Это путь из Санкт-Петербурга в Царское Село — летнюю резиденцию императора. Длина полотна составляла чуть более трех километров. Уже через год, в 1838 году, путь был увеличен еще на 27 километров и протянулся до Павловска.

Но развитие железных дорог в России все-таки шло очень медленно из-за технической отсталости и недальновидной государственной политики. Правда, со временем всем стало ясно, что без надежного и разветвленного железнодорожного сообщения страна будет не в силах даже отстоять себя в случае войны. Именно тогда и было решено построить стратегическую трассу от Москвы до дальневосточного порта Находка. Ее назвали Транссибирская магистраль, сокращенно — Транссиб, длина магистрали составляла более 9000 километров.

Но вернемся к локомотивам. Появившись в начале XIX века, паровозы вскоре стали надежным и быстроходным транспортным средством. Они просуществовали достаточно долго, вплоть до 60-х годов XX столетия. И даже сейчас в некоторых отдаленных районах, куда сложно доставить горючее для современных

тепловозов, можно повстречать старый добрый паровоз.

Кстати, самый мощный из паровозов был построен в 1916 году любителями всего самого-самого — американцами. Именовался он вполне скромно — № 700, или по-другому — 2-8-8-4. Был он создан на заводе «Болдуин локомотив» для работы на Виргинской железной дороге. Его шестицилиндровый двигатель развивал без состава силу тяги в 90 520 килограммов. Но всетаки самый тяжелый в мире поезд с одним паровозом довелось тянуть не ему, а локомотиву, оснащенному двигателем Матт Х. Шей 2-8-8-8-2. Этот силач имел номер 5014 и ходил с мая 1914 года по май 1929 года по железной дороге Эри. Именно по ней он протащил состав из 250 вагонов общим весом в 15 545 тонн и длиной 2,5 километра. Правда, никто, к сожалению, не запомнил, какого числа и в каком году это произошло.

Паровоз

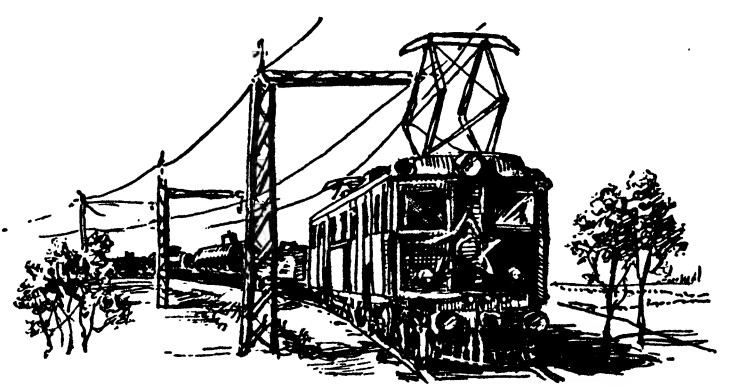
Паровозостроение развивалось до середины XX века. Но у паровой машины всегда был и будет один существенный недостаток: низкий коэффициент полезного действия (КПД), то есть очень маленькая эффективность.

Даже у самого совершенного паровоза КПД не превышает двадцати процентов. То есть в топке сжигается огромное количество угля, дров или мазута, а толку немного. Дорого и не очень выгодно.

Именно поэтому конструкторы задумались над тем, как создать более экономичный двигатель. И они нашли такой выход. Вернее, два выхода — создав электровозы и тепловозы.

ЭЛЕКТРОВОЗЫ И ТЕПЛОВОЗЫ

Электровозы были изобретены еще в конце XIX века. Самой первой электрической железной дорогой стал небольшой демонстрацион-



Электровоз

ный участок длиною всего 300 метров с шириной колеи 1 метр. Его построил немец Вернер фон Сименс специально для Берлинской выставки, которая проходила 31 мая 1879 года.

Безусловно, это был скорее большой действующий макет, а не настоящая железная дорога, но тем не менее он исправно работал, и можно сказать, что он положил начало созданию тех электропоездов, которые мы теперь небрежно называем «электричками».

Именно электровозу выпала честь тащить самый длинный в мире пассажирский поезд, который состоял из 70 вагонов, имел длину 1732 метра и весил 2786 тонн. 27 апреля 1991 года он за 1 час 11 минут и 5 секунд сумел проделать путь длиною в 62 километра от Гента до Остенда. Этот состав принадлежал Бельгийской национальной железнодорожной компании.

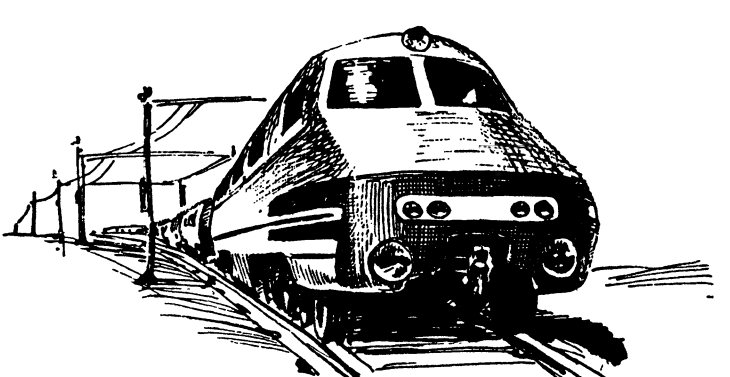
Самый тяжелый состав, который когда-либо тащил за собой дизельный **тепловоз**, весил

Тепловоз

4565 тонн. Этот рекорд установил тепловоз № 59001 16 февраля 1986 года во время испытаний в Севернейк-Банк (Великобритания).

А вот самый длинный и самый тяжелый в мире грузовой состав вели за собой сразу девять электровозов и семь тепловозов. Общий вес его 660 вагонов равнялся 69 393 тоннам. Произошло это в Южной Африке на железной дороге из Сисхена в Салданья в августе 1989 года. Суперпоезд проделал путь длиной в 861 километр за 22 часа 40 минут и благополучно прибыл в пункт назначения.

Следующий значительный рывок был сделан, когда японские конструкторы создали поезд «Шинкасен» («Пуля»). Он впервые в истории локомотивов показал при испытаниях на регулярном маршруте скорость 161 км/ч. Уже вскоре — 1 ноября 1965 года — было открыто регулярное движение таких составов между Токио и Осакой. Расстояние в 516 километров



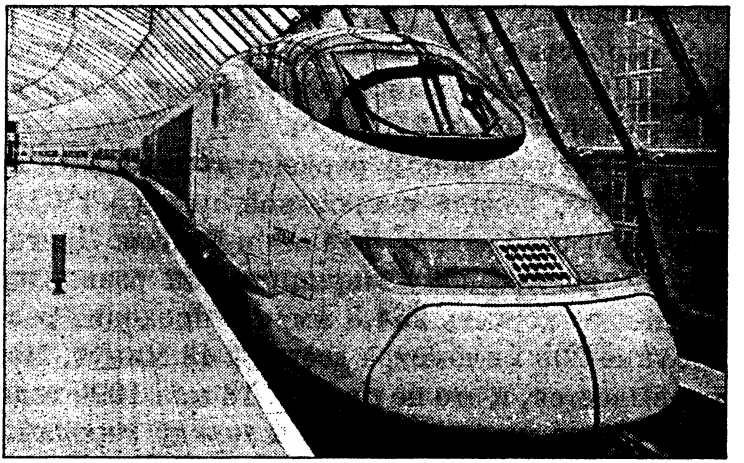
Скоростной поезд

преодолевалось всего за 3 часа 10 минут со средней скоростью 163 км/ч. Но при необходимости, «Шинкасен», выжав все из своих моторов, мог разогнаться до 210 км/ч.

В 80-е годы пальму первенства перехватили французы, создав скоростной поезд «TVG», курсирующий между Лиллем и Руасси. Двигаясь по регулярному маршруту, он развивает среднюю скорость 254,3 км/ч и проходит расстояние 203 километра всего за 48 минут. Но, оказывается, и это не предел. 18 мая 1990 года на участке железной дороги между городами Курталан и Тур разогнался до 515,3 км/ч суперсовременный французский поезд «**TVG Атлантик**». Это самая высокая скорость, когда-либо зарегистрированная на государственных железных дорогах. Конечно, локомотив шел на рекорд, при регулярных рейсах его скорость не превышает 300 км/ч. С такой же огромной быстротой ходит и поезд «**Норд**», курсирующий под проливом Ла-Манш, между Францией и Великобританией.

Японцы, несколько задетые успехами французов, также увеличили быстроходность своих поездов. На участке Хиросима–Кокура, имеющем протяженность 192 километра, поезда курсируют со средней скоростью 261 км/ч. Правда, побить рекорды французов пока не удалось, но, как говорится, еще не вечер.

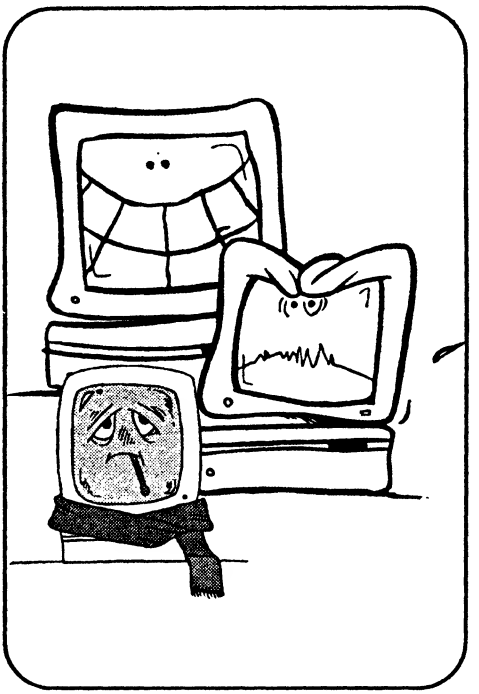
Участвуют в этой гонке за скорость и конструкторы из других стран. Так, немцам удалось в ходе испытаний разогнать свой эксперименталь-



Пассажирский поезд, курсирующий между Лондоном и Парижем по туннелю под проливом Ла-Манш. Это расстояние он преодолевает за три часа со скоростью 300 км/час. Поезд состоит из 18 вагонов и перевозит 794 пассажиров

ный поезд до скорости 405 км/ч, а англичанам — создать самый быстрый в мире тепловоз. Во время испытательного пробега между Дарлингтоном и Йорком локомотив «Интерсити 125» установил рекорд скорости — 238 км/ч.

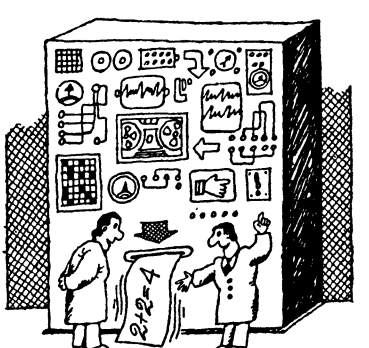
ПРОГРАММЫ, КОМПЬЮТЕРЫ И РОБОТЫ



ПЕРВЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ

Еще в 1943 году членом Британского королевского общества профессором **Максом Х.А. Ньюменом** и талантливым ученым **Т.Х. Флауэрзом** был создан первый программируемый компьютер. Этот огромный агрегат, в котором было более полутора тысяч ламп, вроде тех, что использовались в старых черно-белых телевизорах, был создан для нужд британской армии. Его задача была расшифровывать секретные сообщения немецкой армии, закодированные специальной шифровальной машиной «Энигма Колосс». Английский компьютер вполне успешно справлялся с поставленной перед ним задачей и зарекомендовал себя как надежный и верный помощник. Кстати, рассекретили его только в 1975 году.

Следующим прорывом можно считать изобретение точечного транзистора **Дионом Бардином и Уолтером Брэттайном**. Они объявили о своем изобретении в июле 1948 года. Уже через три года, в 1951 году, Р.Л. Уоллес вместе с Морганом Спарксом и доктором Шокли разработали плоскостной **транзистор**. Теперь уже можно было создавать достаточно компактные и более быстродействующие



электронные вычислительные машины. Но даже не это было самым главным, создание транзисторов дало толчок к началу разработок первых **микросхем.** Но прошло еще более двадцати лет, прежде чем был создан первый микрокомпьютер на основе микропроцессорной интегральной схемы. Это удалось **М.Э. Гоффу** — младшему из тогда еще неизвестной, а теперь уже знакомой практически каждому корпорации «Интел». Эта схема носила кодовое название «4004».

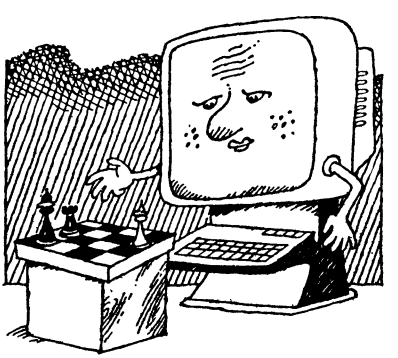
Можно сказать, что именно с этой микросхемы и началась история современных компьютеров. Они развивались стремительно и теперь самым быстрым **микропроцессором** в мире является процессор **фирмы «Интел» P6** с микроархитектурой «Дешутес». 400 МГц — версия этого процессора с тактовой частотой 66 МГц уже запущена в продажу, а компания планирует начать продажу 450 МГц — процессора с тактовой частотой 100 МГц.

Самым быстрым компьютером общего назначения с векторно-параллельной архитектурой является **суперкомпьютер «Крэй» У-МР С90** с двумя гигабайтами центральной памяти и шестнадцатью процессорами. Его пиковая производительность составляет 16 гигафлопов.

Исследование космоса уже тоже невозможно без участия компьютеров. Так, самым мощным компьютером в космосе оснастили посадочный модуль межпланетного аппарата «Марс Пэтфайндер». Он управляется компьютером производства **«Ай-Би-Эм»** RAD 6000, имеет тридцатидвухбитную архитектуру и может выполнять 22 миллиона инструкций в секунду.

Конечно же, мечтой ученых, разрабатывающих компьютеры, является создание электронного мозга, который бы ни в чем не уступал человеческому. Разработки в этом направлении велись и ведутся, и даже есть успехи. Так, самой «человекоподобной» компьютерной системой на сегодняшний день является «Элберт Ван». С этим компьютером человек может общаться с помощью голоса.

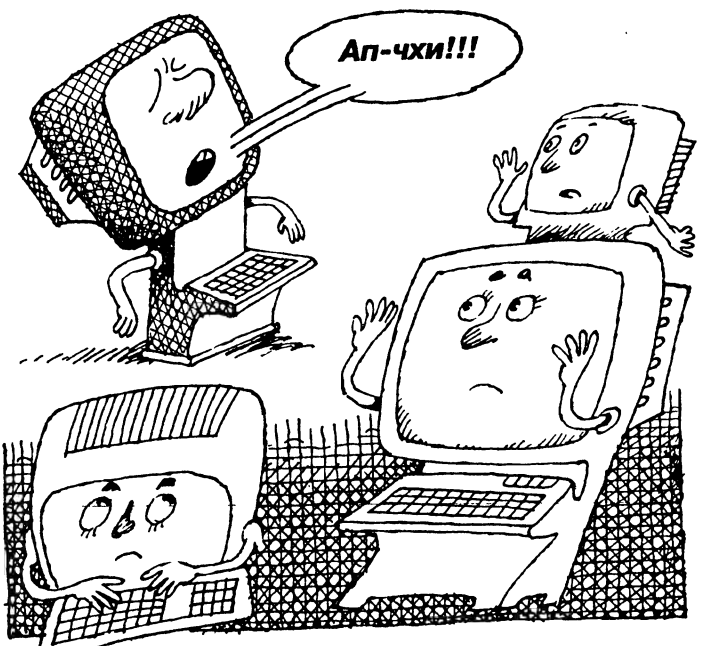
Людей также всегда увлекало соревнование с ими же созданным интеллектом, который по скорости восприятия информации и безупречности логики во много раз превосходит их собственные способности. Пожалуй, шахматы — одна из самых серьезных интеллектуальных игр, в которой в полной мере проявляются умственные способности человека. Именно поэтому шахматы и избрали для состязания между ком-

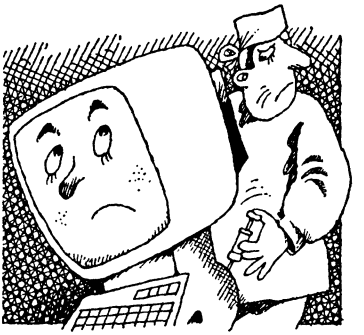


пьютером и человеком. Компьютер, созданный компанией «Ай-Би-Эм», назывался «**Дип Блю**».

Это был первый компьютер, который победил чемпиона мира по шахматам Гарри Каспарова во время матча в Филадельфии в 1995 году, а в 1997 году суперкомпьютер впервые одержал целую серию побед над Каспаровым. С тех пор он считается самым лучшим шахматным компьютером в мире.

Бывает, что компьютеры, как и люди, болеют. Естественно, по-своему, по-компьютерному. Некоторые программисты со зла или же просто, ради забавы создают маленькие программы, которые очень трудно обнаружить неспециалисту.





Эти программы так и называют — **«компьютерные вирусы»**. Кстати, одним из таких вирусов-убийц является вирус CAP, который впервые обнаружили в начале 1997 года. На сегодняшний день это самый широко распространенный компьютерный вирус в мире. Он поражает в первую очередь текстовые документы. Сам по себе этот вирус — специальный набор микропрограмм, который изменяет способы закрытия, открытия и сохранения файлов. То есть после того, как вирус «поработал» с компьютером, уже невозможно что-либо прочитать. Тексты превращаются в совершенную белиберду, а в некоторые файлы просто невозможно попасть. Бороться с вирусами возможно при помощи специальных антивирусных программ. Но вот бороться с самими создателями этих программ — хакерами, гораздо труднее.

ХАКЕРСТВО

Воры, налетчики и взломщики существовали всегда. С той самой поры, когда стало возможно что-либо украсть. Естественно, когда появились компьютеры и дорогостоящие программы,

на которые фирмы-производители тратили порой миллионы долларов в надежде на хорошую прибыль, незамедлительно появились люди, которые, используя свое мастерство программиста, решили заработать, воруя эти самые программы. Их называют **хакерами.**

Хакеры — это высококлассные программисты, которые не только умеют создавать свои собственные программы, но и успешно вскрывать, взламывать и воровать чужие. Они «ломают» пароли дорогостоящих программ, после чего продают их, обворовывая таким образом создателей программ. От деятельности хакеров страдают практически все мировые производители компьютерного обеспечения.

Бороться с хакером очень сложно, поскольку чтобы отследить его в огромном виртуальном компьютерном мире, также требуется высококлассный специалист, великолепно разбирающийся в программировании. И тем не менее их ловят.

Так, самым знаменитым делом хакера стал уголовный процесс над американцем Кевином Митником. По непроверенным данным, он взломал компьютерные системы нескольких важных организаций, включая такие крупные компании, как «Моторола», «Сан Майкросистемс» и свя-

тая святых обороны Соединнных Штатов — компьютерный центр Пентагона.

Митник был арестован 16 сентября 1996 года, после того как его выследил компьютерный эксперт ФБР. С тех пор его обвиняли в краже программ, взломе систем связи, перехвате сообщений, а также в компьютерном вандализме.

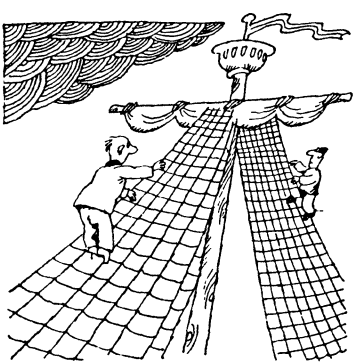
Это был удачный финал, в котором сотрудники ФБР вышли победителями в хитроумной игре с виртуальным вором, но чаще всего хакеры выходят «сухими из воды», ускользая от правосудия. Так, например, самый успешный кракер совершил огромное число преступлений в глобальной компьютерной сети «Интернет» и так и не был пойман.

Кракер это то же, что и хакер, разница только в названии, а суть одна — это электронный налетчик, который систематически взламывает компьютерные системы и файлы.

Как сообщается, одному кракеру удалось совершить крупнейшее вторжение в истории «Интернета» в компьютеры, которые, как полагали, имели защиту от несанкционированного доступа. Избежав наказания в связи со сложностью дела, он утверждал, что взломал все известные компьютерные системы, включая системы НАСА и корпорации «Интел», а также лабораторий, занимающихся разработками ядерного оружия, правительственные организации и веб-сайты военных организаций.

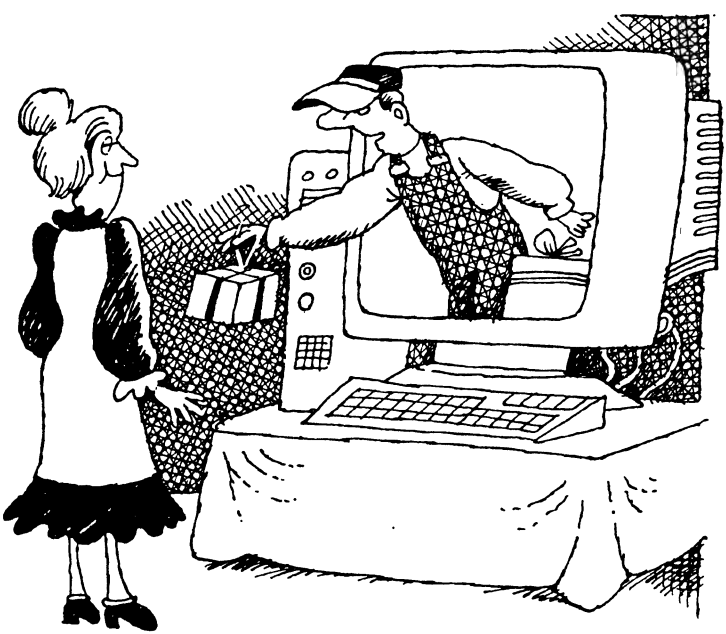
ИНТЕРНЕТ

Глобальная компьютерная сеть, или как ее называют **«Интернет»**, стала, по сути, «окном в мир» для любого человека, который хоть маломальски знаком с компьютером. Пожалуй, это одно из самых выдающихся достижений человечества в конце двадцатого века. Связать все компьютеры мира между собой в единую сеть — это была действительно дерзкая мечта, осуществление которой продолжается и по сей день. «Интернет» — это мир, в котором есть практически все. Он мало чем отличается от реального потому, что в нем ежедневно



но присутствуют миллионы людей, привносящих все новую и новую информацию в глобальную сеть.

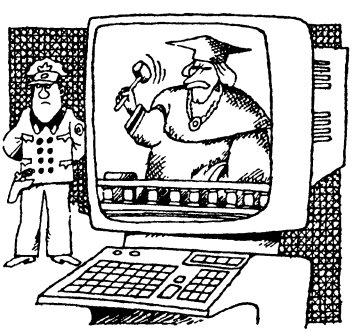
Как мы уже говорили, возможности «Интернета» огромны, но мы остановимся на самом-самом из того, что там есть. Так, например, самый большой универсальный магазин в «Интернете», который называется «Интернет Мол» и находится по адресу mecklerweb. com./ imail, имеет рекордное число виртуальных магазинов — 800. В одной только Великобритании этим адресом пользуются более одного миллиона подписчиков. «Интернет Мол» пользуется свыше 65 000 магазинами по всему миру, чтобы предоставить свои услуги возможным покупателям в более чем 150 странах мира.



Сеть «Интернет», доступная каждому, естественно, не существует без рекламы. Редкий рекламодатель упустит возможность разместить в ней свой собственный сайт. Кстати, самая дорогостоящая реклама по «Интернету» — это реклама корпорации **Билла Гейтса**. **«Майкрософт»** — так она называется, только в 1996 году потратила более тринадцати миллионов долларов на рекламу по «Интернету», а с июня 1997 года по июнь 1998 года — более 960 тысяч долларов только в одной Великобритании. Особенно напичкан всевозможной рекламой самый популярный веб-сайт Yahoo.

Это справочная система, в которой по категориям проиндексированы все существующие веб-сайты «Интернета». Система имеет самую большую в мире из числа онлайновых служб и веб-сайтов аудиторию. В марте 1998 года было зарегистрированно 95 миллионов посещений в день этого веб-сайта. Зачастую «Интернет» используют в качестве своеобразной «доски объявлений».

Конечно, «Интернет» не идеален. В нем, как и в любой другой компьютерной сети, бывают сбои. Так, самый большой, можно даже сказать, глобальный сбой произошел 5 апреля 1997 года, примерно в 11.30 по среднеевропейскому времени, когда всемирная компьютерная сеть столк-



нулась с серьезными проблемами, в результате которых многие из систем оказались неработоспособными. Человеческая ошибка в сочетании со сбоем в работе оборудования привели к тому, что сеть, расположенная во Флориде, заявила «права собственности» на триста тысяч маршрутов «Интернета» из существующих сорока пяти тысяч.

Пакеты данных направлялись по неверным маршрутам, что привело к прекращению связи через «Интернет». Особенно ударило это происшествие в «Интернете» по Соединенным Штатам — стране с самой развитой сетью связи. Ведь здесь, по оценкам специалистов, более 24 миллионов взрослых американцев «подключены» к «Интернету».

Безусловно, в первую очередь компьютер — это очень удобный рабочий инструмент, но кроме работы, как известно, есть и свободное время, который каждый пытается провести, получив максимальное удовольствие. Компьютерщики тоже люди и поэтому, разрабатывая серьезные программы, в часы досуга стали придумывать и создавать забавные компьютерные игрушки.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ

Что удивительно, серьезный респектабельный мужчина лет тридцати — сорока не позволит себе, схватив детский автомат из пластика, бегать по улице, увлеченно играя в «войнушку».

Ведь просто люди засмеют. Зато, вооружившись парой-тройкой виртуальных пулеметов, ракетометом и бензопилой, может часами неотрывно бегать по лабиринтам какого-нибудь «Дума», самоотверженно и беззаветно освобождая нашу родную планету от инопланетных захватчиков.

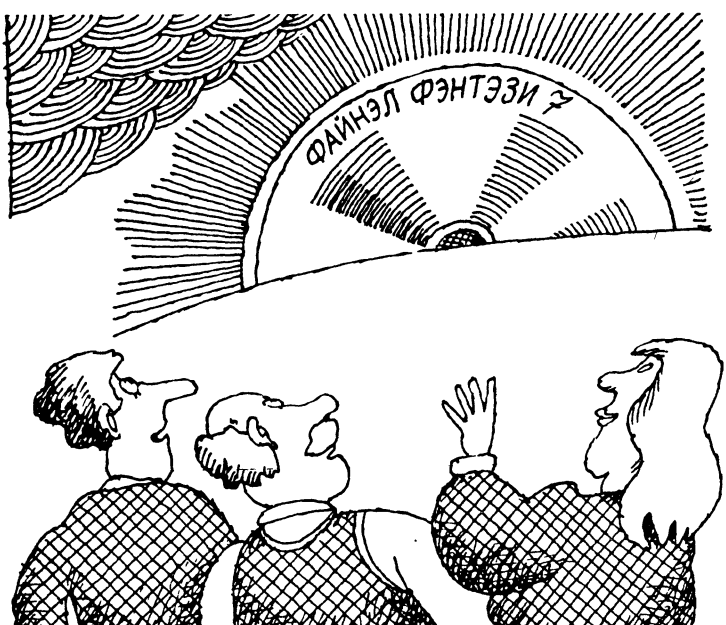
Разработчики компьютерных программ быстро поняли это, и на мировой рынок обрушилось огромное количество всевозможных «бродилок», «стрелялок», «квестов» и всевозможных «стратегий», в которых любой человек может почувствовать себя как воином и отважным звездолетчиком, так и великим путешественником или властителем непобедимой империи. Мир этих игрушек настолько захватывает, что порою сутками невозможно оторваться от происходящего на мониторе. Вот только несколько самых популярных и продаваемых **компьютерных игровых программ.**

После своего появления в 1993 году игра «Мист» была продана в количестве 500 000 экземпляров за первый год и к настоящему времени распродана в количестве 4 миллионов, что дало в общей сложности более ста миллионов долларов. Это была первая программа на компакт-диске, которая была продана тиражом более двух миллионов экземпляров.

«Мист» представляет собой интерактивную игру в стиле «фэнтэзи», действие которой происходит на вымышленном острове «Аист», включает трехмерную анимацию и создана по передовой технологии воспроизведения музыки и звуковых эффектов. Игру разработала фирма «Циан», а выпустила на рынок компания «Бродербранд».

Не менее популярна, чем «Мист», игра «МС Флайт Симулайтор» компании «Майкрософт». Она вышла в свет в апреле 1992 года, а уже к маю 1998 года было продано более 196 тысяч экземпляров на общую сумму 99,2 миллиона долларов.

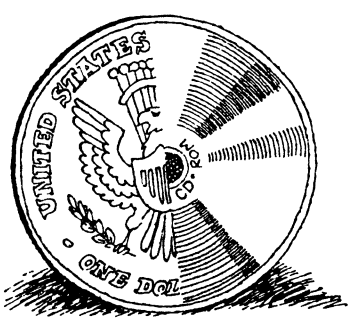
Самыми же быстропродаваемыми игровыми программами стали такие игры, как «Фай-



нэл Фэнтэзи 7» и «Ривэн». Так, игра «Файнэл Фэнтэзи 7» компании «Сквэасофт» была выпущена в ноябре 1997 года. Она предназначалась для игровой приставки «Сони Плэйстэйшн». Она вполне оправдала надежды своих создателей, и за достаточно короткий срок было продано более трех миллионов копий.

Другая игра — «Ривэн», которая является продолжением знаменитой игры «Мист», также была разработана компанией «Циан» и выпущена на рынок, опять же, «Броденбрандом» в декабре 1997 года. Успех был ошеломляющим. К маю 1998 года уже было продано 1 003 414 экземпляров, что принесло 43,7 миллиона долларов. Кстати, именно высокое качество трехмерной анимации, которая широко использовалась в этих «игрушках», способствовало успешной продаже. Трехмерная анимация, это, проще говоря, — мультипликация, создающая почти полное ощущение присутствия игрока в виртуальном мире, где происходит действие игры.

Одной из фирм, которая очень успешно разрабатывает пакеты программ с трехмерной анимацией для создания компьютерных игр является компания «Сони Компьютер Интертейтмент Юроп — Кембридж Студиос».



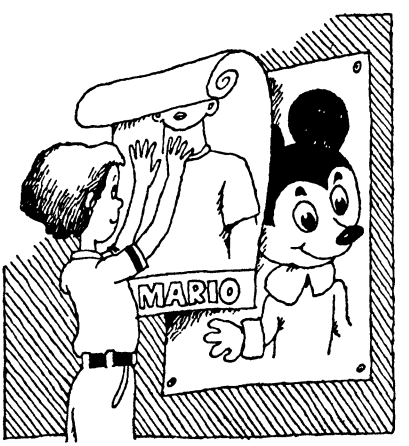
Так, например, игра «Медиивэл», разработанная именно этой

компанией, использует пакет программ для графики и моделирования «Н-Уорлд», произведенные фирмой «Ничимен Графикс Инк.», который также применялся в производстве таких популярных игр, как «Супер Марио 64» и «Файнэл Фэнтэзи 7».

Ну а самыми успешными играми с точки зрения продаж, как показали проведенные в 1991 году опросы детей, — игры Марио. Этот персонаж, впервые появившийся в 1982 году в игре «Донки Конг», затем уже и в игре «Братья Марио», оказался даже более узнаваем, чем знаменитый диснеевский Микки Маус.

Благодаря этой игре Марио, вместе со своим братом Луиджи, стал не только компьютерным героем, но вскоре и персонажем трех серий мультфильмов, одного полнометражного фильма и множества игрушек от настольных игр до водяных ружей. Кстати, эти две видеоигры породили больше товаров, чем какие-либо еще.

Марио является персонажем многих игр для приставок «Супер нинтендо», «Гейм бой» и «Виртуал бой».



Игра «Супербратья Марио 3» была продана в количестве 15 миллионов экземпляров по всему миру и является са-

мой продаваемой видеоигрой из когда-либо существовавших.

Игра «Резидент Ивал», созданная компанией «Кэпком Интертеймент» из Саннивэйл, Калифорния, США, принесла более 200 миллионов долларов от продаж по всему миру к декабрю 1997 года. Всего же было продано более 4 миллионов копий. Сногсшибательная популярность этой игры принесла производителям новые сделки — на право использования персонажей в художественном фильме, в серии комиксов и даже в рекламе.

Выпущенная в марте 1996 года, «Резидент Ивал» в трех частях стала основоположником нового жанра в индустрии игр и одной из наиболее продаваемых игр для приставки «Сони Плэйстэйшн». Кстати, о самой «Сони». Это самая продаваемая игровая приставка в мире.

Приставка «Сони Плэйстэйшн» была продана в количестве приблизительно тридцать миллионов штук (из них десять миллионов в Северной Америке) по всему миру к февралю 1998 года.

В принципе, это неудивительно, ведь ее создатель — компания «Сони Компьютер Интертеймент Инк.» истратила более 300 миллионов долларов на ее разработку.

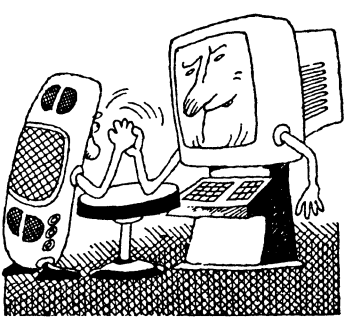
То, что компьютерные «игрушки», это совсем не игрушки для деловых людей, становится понятно из того, с какой скоростью развивается этот бизнес. Дело дошло до того, что уже создаются и созданы целые игровые центры, в кото-

рых любой желающий может поиграть и приобрести как свою любимую игру, так и какую-нибудь новинку. Так, например, в 1996 году фирма «Дрим Уоркс» объявила о партнерстве с компаниями «Сега» и «Эм-Си-Эй» с целью разработки «Сега Гейм Уоркс» — сети развлекательных суперцентров для видеоигр общей площадью 322 800 — 538 000 квадратных метров, в которых будут представлены видеоигры компании «Сега» и кинорежиссера Стивена Спилберга. Это на сегодняшний день самый большой игровой центр в мире.

Первый такой центр открылся в Сиэтле в Соединенных Штатах в 1997 году. Но компания не собирается останавливаться на достигнутом и планирует открыть по всему миру еще сто таких центров к 2002 году.

Но компьютеры не собираются уступать в борьбе игровым приставкам, и любителей поиграть на них едва ли меньше. Тем более что сеть «Интернет», о которой мы уже говорили, позволяет одновременно играть сразу с несколькими тысячами партнеров. Да, да, именно с тысячами!

Такую возможность дает специально разработанная многопользовательская игровая программа «Алтима Онлайн». Ее создали на основе игровой программы «Алтима»,



кстати, она самая продаваемая в мире ролевая игра с продолжением. Именно она позволяет в «Интернете» играть сразу нескольким тысячам человек, находясь в общем мире игры-фантазии.

Когда «Алтима Онлайн» появилась в 1997 году, начался настоящий бум. Создатели даже не предполагали такого ажиотажа по отношению к своему детищу. Ее копий было продано во много раз больше, чем предполагалось. Серверы компании просто обрывали желающие приобрести «Альтиму», и несчастные компьютеры не справились, пытаясь всех обслужить. Сотрудникам компании-производителя игры «Ориджин Системс Инк.» пришлось в пожарном порядке установить дополнительное количество серверов и нанять новых работников, чтобы справиться с огромным числом подключившихся игроков.

Не менее популярна оказалась серия военных игр-стратегий.

Такая серия, как Command and Conquer, разработанная компанией «Вэствуд Студос», США, была продана в количестве более пяти миллионов экземпляров. Сама по себе серия включает непосредственно игру Command and Conquer, которая идет под программы MS-DOS, Windows, Macintosh, «Сони Плэйстэйшн» и наконец под «Сега Са-

турн», а также игру The Covert Operations, и предшественницу Command and Conquer, Red Alert., которую эксперты считают одной из самых быстрораспродаваемых компьютерных игр в истории.

Но, конечно, говоря об играх, невозможно не упомянуть, пожалуй, самую культовую компьютерную игру. Кто хоть чуть-чуть увлекается «игрушками», не может ее не знать. Игра эта называется «Квэйк». Правда, у нас в России ее чаще называют «Кваком». Несколько фривольно, отдает чем-то болотно-лягушачьим, но не в этом суть! Так вот, «квакающая» «Квэйк» стремительно завоевала популярность прямо с момента своего появления в 1996 году. Создала ее

фирма «Эктивижн». «Эктивиженцы», видимо, тоже не подозревали, какой успех свалится им на головы. По сей день тысячи игроков наносят друг другу удары в сети «Интернета», отчаянно сражаясь в «Квэйк». Дело дошло до того, что появился супербоец, непобедимый и легендарный виртуальный воин «Квэйка» — Денис Фонк из США. В «Интернете» он больше известен под псевдонимом «Молотилка». Он является лучшим игроком в «Квэйк». Фонк даже заключил с фирмой «Майкрософт» договор о спонсорстве, а в 1997 году он стал чемпионом по «Квэйку» на чемпионате, проведенном на выставке компьютерной анимации «Интерграф», за что получил 5000 долларов, компьютерную систему и новенький автомобиль «Феррари». Вот порой до чего доводит любовь к «игрушкам». «Доигрался» в полном смысле этого слова!

Ну а самой многообещающей современной игрой можно считать «Дидди Конг Рейсес». Объем ее продаж (кстати, создала ее все та же фирма «Нинтендо») в период с 24 ноября, когда она была выпущена, по 25 декабря 1997 года планировался в объеме 1,5 миллиона копий, то есть по копии каждые две секунды. За 14 дней было продано 800 000 копий и, похоже, у нее есть все шансы обставить все самые продаваемые игры.

Что интересно, в компьютерном мире существуют и свои звезды, как например самая большая киберзвезда — Лара Крофт.

Игра «Томб Райдер», в которой главным персонажем является эта бесстрашная девушка, была выпущена «Эидос Интернэктив», самым крупным в Европе производителем и продавцом развлекательных компьютерных программ, в ноябре 1996 года.

Игра, разработанная фирмой «Кор Дизайн», стала одной из самых популярных видеоигр всех времен. Лара же была названа в числе пятидесяти самых влиятельных персон компьютерной индустрии «Тайм Диджитал».

Уже спустя год, в ноябре 1997 года, в игре «Томб Райдер 2» Ларе существенно улучшили внешность и «научили» нескольким новым

движениям. Это не замедлило сказаться, игра была продана, что называется, «на ура» более чем в двух миллионах копий в течение всего двух месяцев после ее выхода в свет. Ну а к марту 1998 года по всему миру было продано более 6 миллионов копий этой игры.

16 марта 1998 года «Эидос» объявила, что она лицензировала право на создание и прокат по всему миру кинофильма по мотивам игры «Томб Райдер», производства кинокомпании «Парамоунт Пикчерс».

Кроме того, Лара Крофт появилась на обложках более чем восьмидесяти журналов и газет по всему миру, включая обложку журнала «Тайм Диджитал» за декабрь 1997 года, где она одета Санта-Клаусом.

Безусловно, каждый, кто играет на компьютере, всегда пытается сжиться с героями. Поэтому создатели компьютерных «игрушек» постоянно пытаются сделать изображение на мониторе как можно более реалистичным. Пока что лучше всего это удалось в игре «Видеориалити».

Разработанная австралийской компанией «Сауф Пик Интерактив», эта игра использует видеоизображение, а не созданную компьютерную графику. Именно поэтому при приближении к заднему плану четкость изображения деталей увеличивается, а не уменьшается. «Сауф Пик Интерактив» также использует свою технологию «видеориалити» в игре «Тамерлан», в которой игроки путешествуют по музею, разга-

дывая всевозможные загадки и тайны. В «Тамерлане» фоновые изображения были специально отсняты на видеопленку в настоящем музее и после этого оцифрованы и внесены в компьютер.

РОБОТЫ

Это слово знакомо нам с самого детства. Почти в любом фантастическом романе они обязательно присутствуют. Они то разумны и добры, спасают людей от всевозможных напастей, как робот Вертер из фильма «Гостья из будущего», то зловещи и непредсказуемы, то и дело норовят устроить бунт или вообще стереть род человеческий с лица Земли, как знаменитый Терминатор.

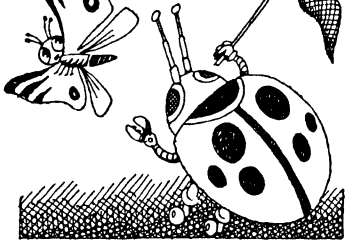
Но тем не менее несмотря на то, что фантасты рассказали нам о роботах практически все, что только возможно, реальным современным роботам еще очень далеко до своих вымышленных собратьев. К сожалению, даже самый-самый человекоподобный робот еще очень неразумен.

Его создала в 1997 году компания «Хонда». Новорожденного назвали очень даже скромно —

Р3. Робот может поворачивать голову, перешагивать через препятствия, изменять направление движения и сохранять равновесие, если его толкнуть. Кроме этого он также снабжен системой трехмерного зрения. Разрабатывали его в течение одиннадцати лет 150 инженеров и обошелся он в 80 миллионов долларов. Но несмотря на свои, скажем, очень небольшие возможности, Р3 может быть использован для ухода за больными, а также для выполнения более или мене простых задач, которые опасны или слишком трудны для человека. Например, в зонах радиоактивного заражения.

Другой робот, который создали японцы, считается самым биологическим роботом. Построили его ученые университетов Цукубы и Токио. Это робот-насекомое. Создатели совместили усики-антенны моли с роботом на колесах. На свои детища они установили электронные микросхемы, выполненные по типу нервной системы самцов моли.

Когда самки моли выделяли специальные вещества, микросхемы улавливали их запах и срабатывали, направляя колеса роботов в сторону запаха.

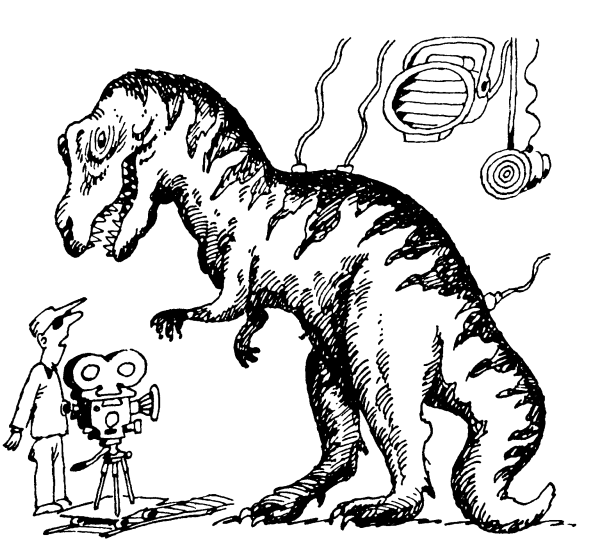


Есть надежда, что эти кибержуки вскоре станут помощниками в уничтожении саранчи и других вредителей, которые так досажда-

ют сельскому хозяйству многих стран мира. Кроме прочего, как и Р3, кибержуки могут использоваться для проверки недоступных для человека мест. Но этим, конечно, займутся более совершенные следующие модели. Вероятнее всего, их построят именно в Японии, которая на сегодняшний день является основным центром биороботизации.

А пока что роботы по-настоящему смогли реализовать себя в промышленности, медицине, торговле и кино. Кстати, в кино их видели, наверное, почти все. Это знаменитые динозавры из «Парка Юрского периода». Их, кстати, считают самыми одушевленными роботами.

Создала их в 1993 году компания Стивена Спилберга «Эмблин Интертейнмент» из Калифорнии, США. Пять образцов динозавров, включая тиранозавра, дилафозавра, велоцерап-



тора, были сделаны из латекса, пеноризины и уретана. Они имели расширяющиеся зрачки, подергивающуюся шкуру и смоченные слюной пасти. Для того чтобы превратить эти сложные машины в актеров, люди управляли миниатюрной копией каждого динозавра, а их отслеженные движения с помощью компьютера передавали роботам-динозаврам.

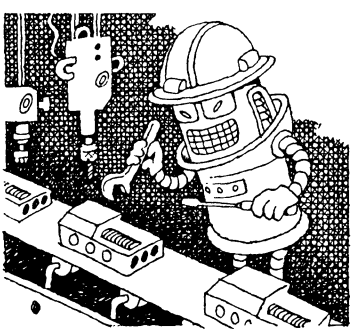
Самым же большим роботом, снявшимся в фильме, считается робот все той же компании «Эмблин Интертейнмент». Это роботизированный тиранозавр-рекс ростом пять с половиной метров, длиной целых четырнадцать метров и

массой 4082 килограмма. Этот самый большой робот, сделанный когда-либо для художественного фильма, был одних размеров с настоящим динозавром.

Ну а самым маленьким роботом считается сверхчувствительный микроробот Monsieur, созданный компанией «Сейко Эпсон Корпорейшн» в 1992 году. Он имеет размер менее одного кубического сантиметра и весит всего-то полтора грамма.

Робот, собранный из 97 отдельных деталей (что равно количеству деталей в двух самых обычных часах), передвигается со скоростью 1,13 сантиметра в секунду в течение пяти минут при заряженном аккумуляторе. Малыш выиграл приз за дизайн на международных соревнованиях микромеханизмов по восхождению в гору.

Роботы трудятся и на благо науки, кстати, именно там они снискали самую большую популярность. Так, самым популярным роботом, стал электронный механизм с грозным названием «Пума». Но на самом деле, несмотря на хищное название, это всего лишь универсальная программируемая сборочная машина. Разработал ее достаточно давно, еще в 70-х годах, Вик Шенман. Она выпускается шведской компанией «Сто-

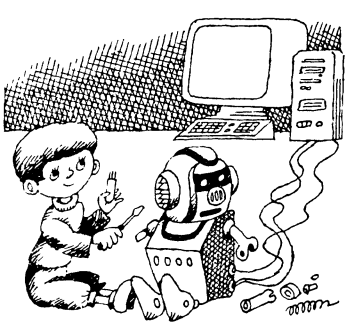


бли Юнимейшен» и является самым часто используемым роботом в университетских лабораториях и на сборочных линиях.

Кстати, о сборочных линиях. На сегодняшний день страной с наибольшим количеством промышленных роботов является Япония. Здесь с 1991 года было установлено приблизительно 325 тысяч промышленных роботов — больше половины из 580 тысяч роботов, установленных во всем мире. На каждые десять тысяч человек, занятых в японской промышленности, приходится 265 роботов.

Естественно, что самое автоматизированное предприятие находится именно там. Это сборочный завод фирмы «Фанук» в Яманаши. В марте 1997 года он стал самым автоматизированным предприятием в мире после того, как там «разумные» роботы, оснащенные двумя манипуляторами, стали собирать мини-роботов, превратив предприятие в полностью автоматизированную производственную систему.

Есть и игрушки-роботы, которые разработала фирма «Лего». Они есть в игре Mind Storms. Это «разумные» пластиковые конструкционные элементы, из которых можно построить «думающих» роботов и затем оживить их с помощью домашнего компьютера.



Ну а к серии курьезов можно отнести самого дешевого в мире робота. Зовут его «Уолкмен». Он невысок, всего 12,7 сантиметра и имеет несколько странную судьбу. Этот «кибер чудо-юдо» был построен Национальной лабораторией «Лос-Аламос», США, из разбитого плейера «Уолкмен» фирмы «Сони» стоимостью 1,76 доллара. Видимо, и у серьезных людей, разрабатывающих атомное оружие, есть чувство юмора. В проведенных тестах робот-плейер пытался вырваться, когда удерживались его ноги, хотя специально его на эти действия никто не программировал. Причем он не повторял одни и те же движения дважды.

Но, конечно, курьезы курьезами, а есть роботы, которым доверяют даже исследование других планет.

Так, в июле 1997 года шестиколесный робот Sojourner Rover массой 1,19 килограмма Лаборатории реактивного движения НАСА сел на поверхность Марса. Управляемый с Земли на расстоянии 384 399 километров, робот передал ученым более 500 изображений. В настоящее время разрабатывается новая модель, которая будет больше, передвигаться быстрее, пробудет на Марсе год и сохранит образцы марсианского грунта для будущих экспедиций.

Именно к этим экспедициям и готовятся новейшие роботы следующего поколения. Так, рекорд самой большой дальности управления на расстоянии был поставлен именно в рамках подготовки космического проекта. Он был установлен 31 июля 1997 года роботом «Номэд», который совершил 215-километровый пробег по пустыне Атакама в Чили. Причем двадцать километров он прошел в автономном режиме. Робот управлялся из исследовательского центра НАСА в Моффет Филд, Калифорния, США, и института робототехники Карнеги Меллона в Питтсбурге, США. Этот пробег был частью проекта по подготовке исследований Антарктики, Луны и Марса.

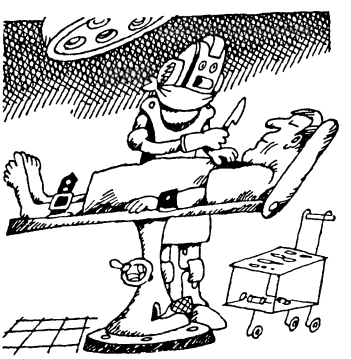
Для космических полетов также разработан и самый совершенный манипулятор. В 1997 году американская компания «Баррет Технолоджи» разработала манипулятор для робота стоимостью 250 тысяч долларов. Соединительные кабели этого манипулятора действуют как сухожилия и могут удерживать пять килограммов в любом положении. Манипулятор снабжен семью суставами, которые приводятся в действие электромоторами. Но кроме космоса манипулятор может быть использован и в обычной жизни. Он может бросать мяч, его также можно

приспособить для уборки, для открывания дверей и приготовления пищи.

В последнее время все чаще и чаще роботов стали использовать и в медицине, там, где нужна поистине ювелирная точность, особенно при сложных хирургических операциях.

Именно для этих целей в феврале 1998 года фирма «Компьютер Моушн» из Калифорнии, США, разработала робота «Зевс», который позволяет хирургам проводить операции коронарного шунтирования через три разреза размером в толщину карандаша с помощью тонких инструментов, введенных через трубки в тело пациента.

Робот разработан для снятия любого дрожания рук хирурга.



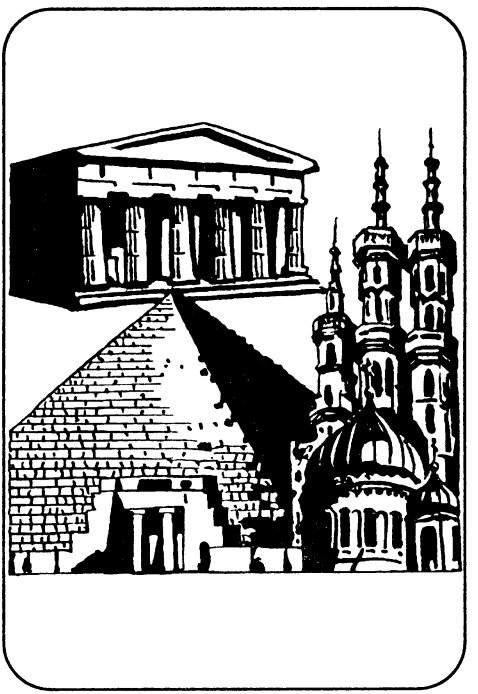
Компания планирует в ближайшем будущем выпустить версию робота, которая позволит хирургам проводить дистанционные операции по высокоскоростным телефонным линиям.

Ну и наконец-то разработчики роботов вспомнили о простом человеческом быте, например о такой нудной и отнимающей много времени работе, как уборка квартиры. Фирма «Электролюкс» представила домашнего робота, который может самостоятельно проводить эффективную уборку помещений. Миниатюрный робот оснащен электронным мозгом с навигаци-

онной системой на основе радара, которая предотвращает его столкновения с препятствиями.

Этот робот может убирать до 95 процентов доступного пространства — по сравнению со средним показателем в 75 процентов для человека. Хотя он не умеет перемещаться по лестнице, но зато с непринужденной легкостью может убрать целый этаж дома, если оставить открытыми двери. На сегодняшний день это самый лучший домашний робот.

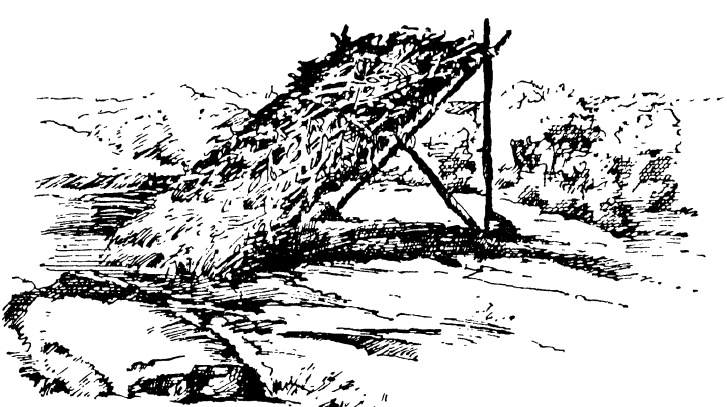
АРХИТЕКТУРА



ПЕРВЫЕ СООРУЖЕНИЯ

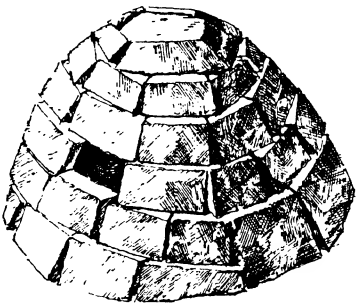
Чтобы изучать историю цивилизации, необходимо иметь подтверждение ее существования. Мы много слышим о величии предков, об их достижениях, о взлетах и падениях, о кровопролитных войнах и веселых праздниках, о драмах, трагедиях и счастливой жизни, о трусости и мужестве и, наконец, о зле и добре. Но все это проходит как-то стороной, не осознается до конца, пока однажды не увидишь то, что создали предыдущие цивилизации.

Многое может рассказать о прошлом, но ничто не может быть настолько реально, как возведенное руками человека здание. Неважно, что это — дом, где люди жили, или пирамида, где их хоронили, громадный замок или маленькая часовенка. Все они — символы стремления человека к совершенству, попытка взлета, до-



Шалаш-навес

стижения новой высоты, увековечивания себя в чем-то более вечном, чем он сам.



Иглу

Построенные первыми людьми сооружения трудно было назвать домами. У одних племен это были хрупкие **шалашики-навесы**, сложенные из веток деревьев или тростника, у других — несколько шестов, обтянутых звериными шкурами, у третьих — землянки-ямы, укрытые все теми же ветками и мхом, у четвертых, живших на севере, — сложенные из обтесанных глыб льда пирамиды — их называют **иглу**. Все они были очень ненадежными, но все-таки это — первые сооружения, возведенные человеком.

От них, конечно же, практически ничего не осталось. Но, несмотря на это, пытливые и упорные археологи сумели в октябре 1965 года во время раскопок во Франции обнаружить остатки становища. Правда, самих построек они не нашли, но следы от двадцати одного жилища читались очень отчетливо: это были следы от костров и углубления от кольев. Ученые считают, что этот поселок относится к ашельской культуре, которая существовала еще 400 тысяч лет назад. Находка стала первым свидетельством строительной деятельности человека.

Чуть позже, в 1966 году, там же была обнаружена чудом уцелевшая хижина со стенами из частокола размером 15×6 метров.

Все эти найденные сооружения были очень примитивными. Только гораздо позже люди начали использовать огонь для обжига глины и плавки металла. С помощью новых крепких, вначале каменных, а потом уже бронзовых и железных инструментов люди смогли рубить деревья и обтесывать камень, делая из них крепкие и добротные жилища, которые могли укрыть их от непогоды и врагов.

С тех пор человечество словно включилось в какое-то соревнование, где каждый из народов стремился показать другим, на что он способен.

Одними из первых увековечить себя решили египетские правители — фараоны. Еще за четыре тысячи лет до н.э. по их приказу сооружались огромные пирамиды, которые должны были символизировать мощь Египта и одновременно служить усыпальницами великих монархов.

ПИРАМИДЫ

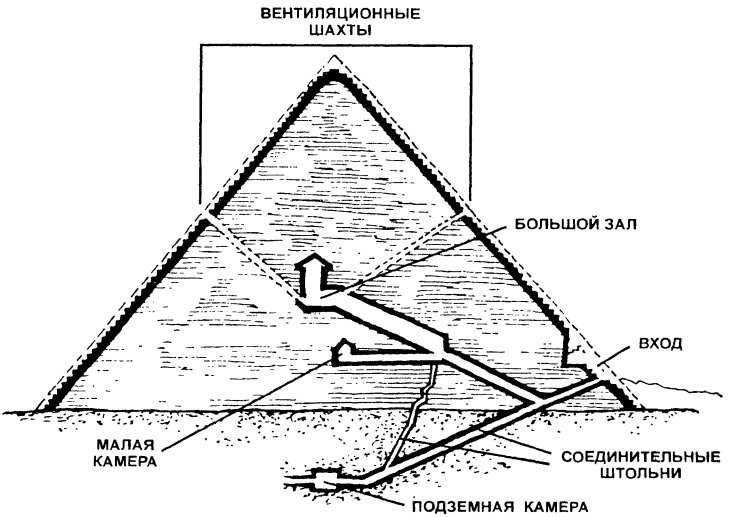
Самая большая из египетских пирамид — **пирамида** фараона **Хеопса** — достигает в высоту 146 метров. До постройки Эйфелевой башни в Париже, то есть в течение 40 веков, пирамида Хеопса оставалась самым высоким рукотворным сооружением на Земле. На ее постройку ушло более 2,5 миллиона кубических блоков из известняка.

Египетская пирамида

Трехметровой стеной из этих блоков можно было бы огородить целую Францию. Самые «легкие» из этих блоков весят 2 тонны, а наиболее тяжелые — до 200 тонн. Только на постройку дороги, по которой к месту строительства доставлялись эти блоки, ушло более 10 лет. Сама же пирамида возводилась 20 лет, над ее созданием трудились более 20 000 строителей.

Внутри пирамиды мог бы поместиться самый большой из существующих ныне стадионов — бразильский «Маракана», вмещающий 205 000 зрителей. По сей день две из великих пирамид — пирамида Хеопса и **пирамида Хефрена** — считаются высшим достижением человечества в этом архитектурном жанре.

Пирамиды хранят в себе множество загадок. Это не только многочисленные ловушки, призванные остановить грабителей усыпальниц, но и совершенно необъяснимые вещи, которые для тех времен, казалось бы, не имели никакого смысла. Так, например, до сих пор непонятно, зачем в полости между стенами строители засыпали радиоактивный песок, который не дает возможности просветить пирамиду рентгеном насквозь. Кстати, доставляли его, по всей видимости,



Пирамида в разрезе (схема)

специально, поскольку такой песок можно достать только за сто километров от самой пирамиды. Какое понятие о радиации имели древние строители и зачем нужно было строить такие радиоактивные гробницы — пока не знает никто.

До наших дней сохранились не только древнеегипетские пирамиды, но и пирамиды древних южноамериканских индейцев-ацтеков в Мексике.

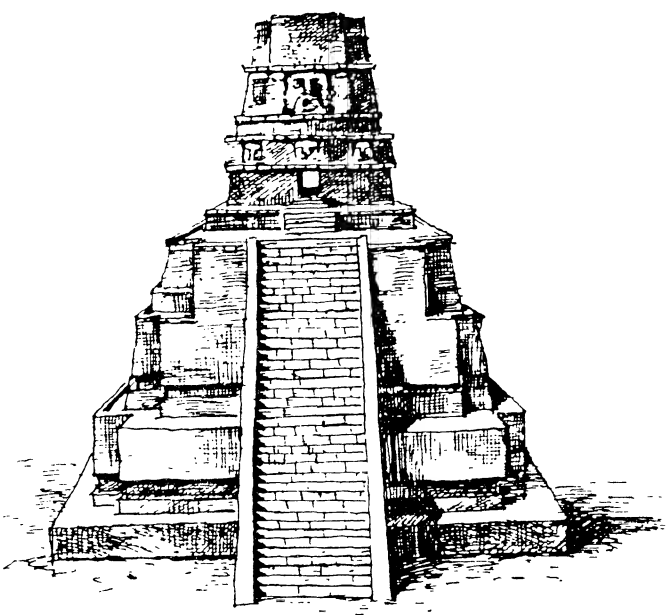
МЕКСИКАНСКИЕ ПИРАМИДЫ

Если египетские пирамиды являют собой по сути огромные надгробия, то **мексиканские пирамиды** — это грандиозные подставки под хра-

мы. Все они оснащены длинными каменными лестницами, ведущими к этим храмам, где разыгрывались грандиозные действа.

Мексиканские пирамиды не уступают в своей помпезности египетским. Правда, в высоте они проигрывают. Даже главная пирамида Теночтитлана не превышает 30 метров, т.е. в пять раз ниже пирамиды Хеопса.

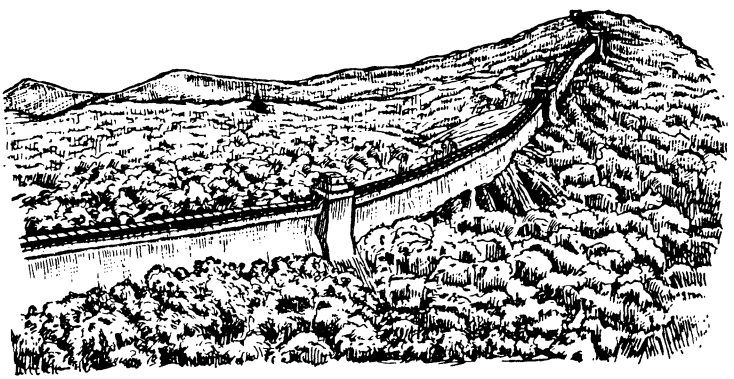
Учеными по сей день точно не установлено, кто именно воздвиг эти пирамиды — сами ацтеки или же какая-то другая, более ранняя цивилизация.



Самой высокой из мексиканских пирамид является пирамида Солнца в Чичен-Ице, ее высота — 60 метров и основание 200× 200 метров

ВЕЛИКАЯ СТЕНА

Китайцы еще в III веке до н.э. для защиты границ своей великой империи построили огромную стену протяженностью свыше 6 тысяч километров, а высотой в некоторых местах до десяти метров. Ширина стены такова, что по ней свободно могла проехать боевая колесница.



Великую Китайскую стену китайцы строили более 2000 лет

Пожалуй, это самое огромное сооружение на всей нашей планете, его даже видно из космоса невооруженным глазом.

КОЛИЗЕЙ

Официально **Колизей** именовался «Амфитеатром Флавиев». Назван он был в честь трех императоров, происходивших из рода Флавиев,

при которых осуществлялось строительство Колизея. Он представлял собой огромную «чашу», на арене которой устраивались схватки гладиаторов и выступления актеров. Колизей не был первым сооружением такого типа, до него в Римской империи было построено достаточно много подобных амфитеатров. Колизей прославился в мировой истории потому, что был первым в мире универсальным зрелищным сооружением.

Колизей легко вмещал более 50 000 зрителей, которые при необходимости могли покинуть его без давки и суеты в течение трех минут. Это тоже своеобразный рекорд. Так удачно спланировать выходы и входы нынешним строителям не удалось и по сей день.

Кроме того, на арене этого огромного цирка могли одновременно находиться более 5000 зверей, большинство из которых были опасными

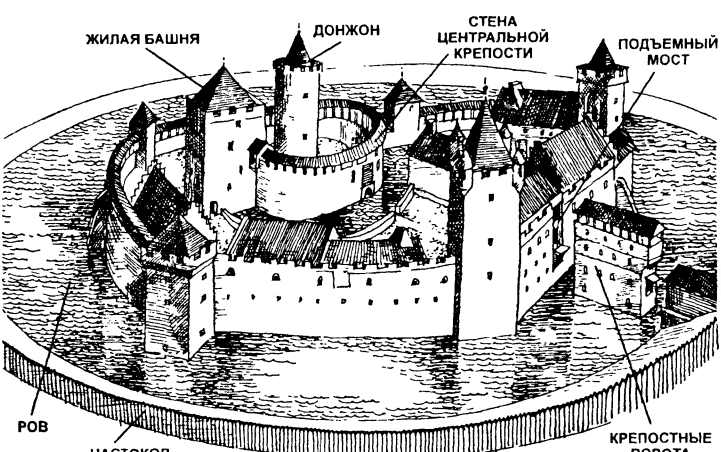
Колизей

хищниками. А иногда на арене, заполненной водой, настоящие боевые корабли устраивали показательные сражения.

ЗАМКИ

По сути своей **замок** был крепостью и жилищем одновременно. В нем было все необходимое как для нормальной жизни, так и для долговременных боевых действий. В огромных кладовых хранились запасы воды и провианта, а высокие стены и мощные башни и цитадели, рвы, заполненные водой, вкупе с подъемными мостами делали их неприступными.

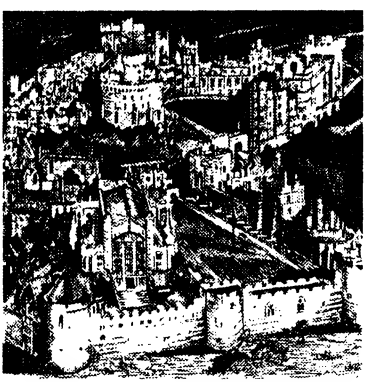
Расцвет строительства замков пришелся на Средние века, когда каждый господин старался обзавестись своей крепостью. Но строить замки



План средневекового замка

начали еще задолго до времен рыцарства. Так, самым старым замком в мире считается найденный в Йемене (Северная Африка).

Этот замок называется **Сана**, расположен он в Гудмане. Время и природа мало что пощадили, но ученые сумели установить, что он был построен еще в I веке до н.э. и имел высоту около двадцати этажей.



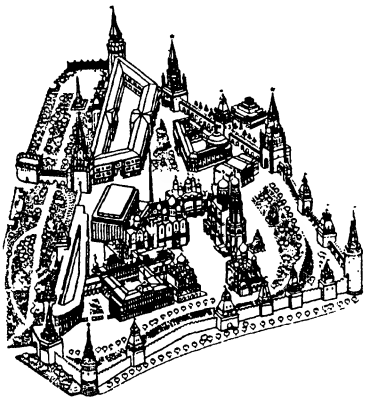
Виндзорский замок

И по сей день в некоторых замках живут люди. Конечно же, иметь собственный замок может позволить себе только очень состоятельный человек. Но есть на нашей планете люди, которые просто обязаны его иметь в соответствии со своим происхождением. Например, Ее Величество английская королева и члены ее семьи.

Им принадлежит самый большой обитаемый замок мира — летняя королевская резиденция в Виндзоре (Великобритания).

Московский Кремль изначально тоже был предназначен для того, чтобы в нем жила царская семья, но чаще ему приходилось исполнять роль оборонительной крепости. Московский Кремль считается самой крупной крепостью во всем мире. Площадь Кремля равна двадцати се-

ми гектарам. Общая же длина кремлевских стен с двадцатью башнями составляет 2 километра 235 метров. Высота их в разных местах колеблется от 5 до 19 метров, а толщина иногда достигает 6 метров.



Московский Кремль

А самые толстые в мире крепостные стены были возведены во времена правления царя Ур-Намму в Уре. Теперь это территория Ирака. Толщина стен достигала 27 метров.

ХРАМЫ И СОБОРЫ

Культовые места, где люди поклонялись всесильным богам, — **храмы** — возводили во всех странах мира на протяжении всей истории человечества, ведь каждая религия требовала какого-то материального воплощения.

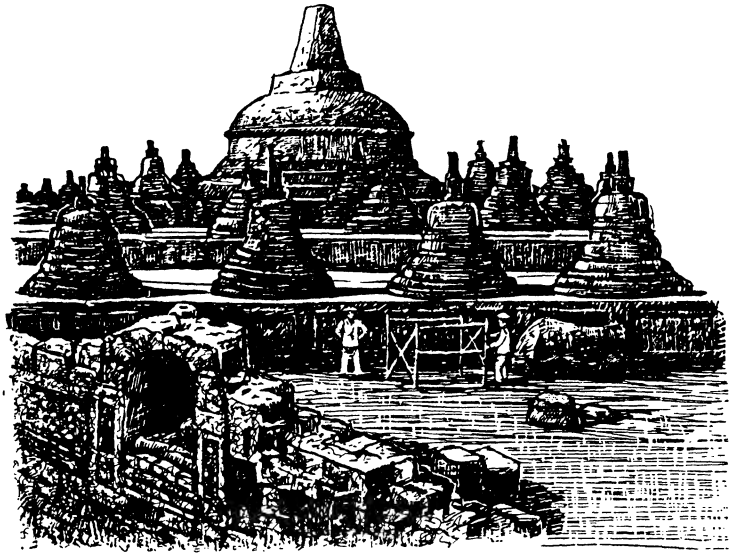
Самыми древними отдельно стоящими храмами являются **мегалитические храмы** (сооружения из больших камней) в Мджаре и Скорбе (остров Мальта) и Джгантия (остров Гоцо). Все они датируются 3250 годом до н.э. Эти культовые сооружения были возведены еще за три с половиной столетия до постройки египетских пирамид.

Стоунхендж.
Это удивительное каменное сооружение
на юге Англии было возведено
около четырех тысяч лет назад

Самым большим храмом является **собор Святого Иоанна Богослова** в США. Его объем составляет 476 350 кубических метров, а площадь равна 11 240 квадратным метрам. Первый камень в здание фундамента этого грандиозного сооружения был заложен в 1892 году, в 1941 году работы по строительству храма были приостановлены и продолжились только в 1979 году, то есть храм строили почти 90 лет.

Также потрясают воображение и мусульманская **мечеть** близ Исламабада в Пакистане, где могут разместиться 100 тысяч молящихся, и еврейский **храм-синагога** в Нью-Йорке, высота которого равна 77 метрам. Это самые большие в мире мечеть и синагога.

У буддистов же самым большим храмом считается **храм Боробудур** в Индонезии.



Храм Боробудур

Храм Боробудур построен на холме и вокруг него. Террасы, ступени, образуя спиральные ярусы, слагаются в величественную пирамиду. Пять нижних террас символизируют мир Земли, три верхних — мир Духа. Боробудур — это символ мироздания, в котором объединены Небо и Земля.

ДВОРЦЫ

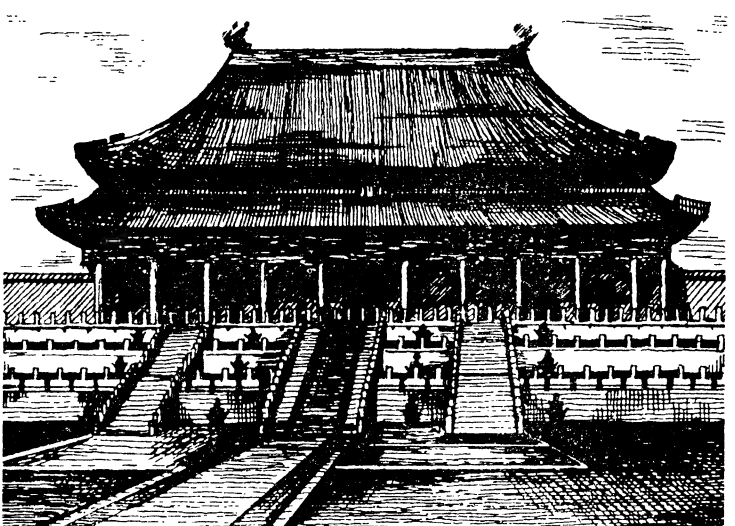
Цари, императоры, короли, мандарины, ханы, эмиры, султаны и прочие царственные особы во все времена старались перещеголять друг друга в помпезности, пышности архитектуры,

отделке и размерах своих **дворцов.** Нельзя сказать, что это была просто блажь избалованных роскошью монархов, ведь по дворцу судили о мощи всего государства.

Особенно преуспел в гигантомании китайский император Гугун. Его поистине громадный дворец, стоящий в центре Пекина, построен в виде прямоугольника размером 960×750 метров и занимает площадь в 72 гектара. Это самый большой дворец в мире.

Этот дворец знаменит еще и тем, что его окружают самые большие в мире рвы. Их общая протяженность составляет 3290 метров, а ширина равна 49 метрам.

Своеобразные рекорды установлены и в Европе. Так, построенный во Франции во времена



Императорский дворец Гугун в Китае

Версаль

правления Людовика XIV Версальский дворец имеет самое большое число окон — их 375. К тому же это один из самых длинных дворцов. Его протяженность — 585 метров.

МОНУМЕНТАЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

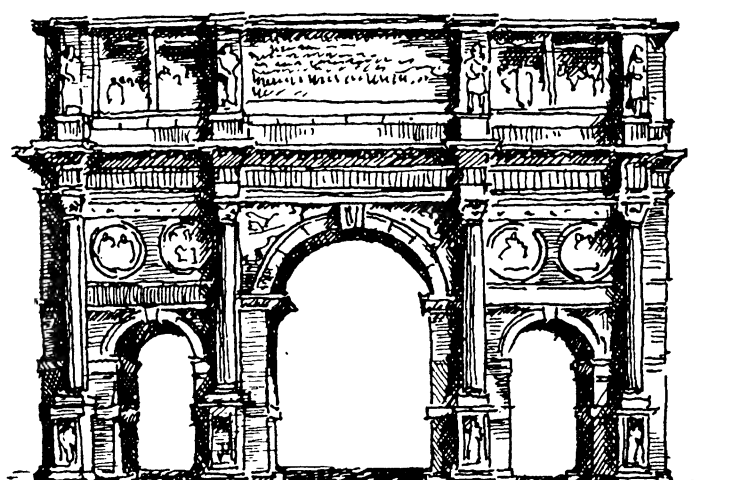
Человечество еще с древних времен пыталось увековечить свои достижения, рассказать о своих подвигах потомкам, оставить о себе память. Примерами таких сооружений являются **триумфальные арки**.

Первые триумфальные арки появились в Древнем Риме. Слово «триумф» в переводе означает «победа». В Римской империи такие аркиворота сооружались для торжественного въезда вернувшегося с победоносной войны полководца.

Триумфальная арка Тита

Одной из первых триумфальных арок была **арка Тита.** Ее высота 15,4 метра. Построена она в честь взятия Иерусалима войсками императора Тита.

Архитектура триумфальных арок развивалась от простого к сложному. Одним из примеров поздней, более помпезной арочной архитектуры является **арка Константина.** Она тоже была построена в Древнем Риме в 315 г. н.э. Ее высота составляет 22 метра, а ширина — 25,7 метра. Это краси-



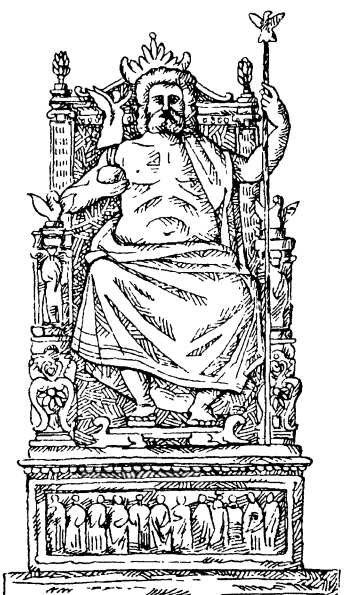
Триумфальная арка Константина в Риме

вейшая из сохранившихся триумфальных арок того периода.

Триумфальная арка в Москве

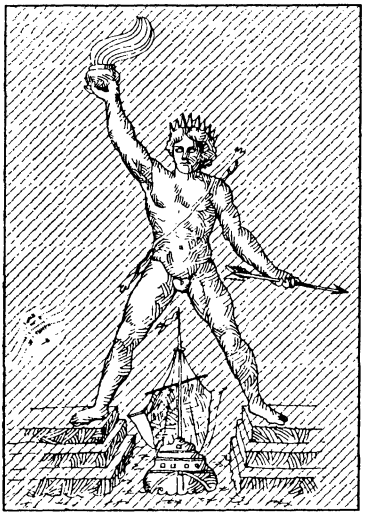
Триумфальные арки есть почти во всей Европе. Самые известные из них — в Париже и Берлине. В нашей стране подобные сооружения есть в Санкт-Петербурге и в Москве.

Но триумфальные арки не являются единственными примерами монументальной архитектуры. Например, многие из чудес света также являются монументами. К сожалению, многие из них исчезли бесследно, как, например, висячие сады Семирамиды, **статуя Зевса** Олимпийского работы древнегреческого скульптора Фидия. Он создал ее из мрамора, золота и слоновой кости еще в V веке до н.э. Высота этой статуи составляла целых 12 метров.



Статуя Зевса

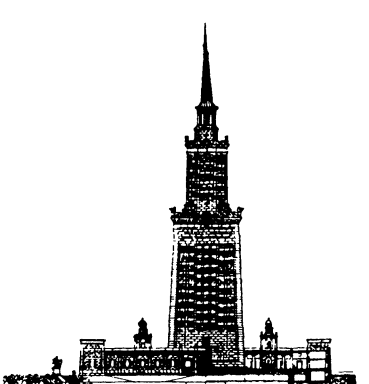
Так же бесследно канула в тьму веков



Колосс Родосский

статуя бога Солнца Гелиоса высотой в 35 метров. По-другому ее еще называли **Колосс Родосский.** По легенде, она была сделана из чистого золота, но ноги были глиняные, поэтому во время землетрясения в 224 году до н.э. статуя была разрушена.

То же случилось с самым первым в мире маяком, высота которого достигала аж 122 метров. Он был установлен на острове Фарос, отсюда и пошло его название **Фаросский маяк.** Это была великолепная пирамидальная башня из белого мрамора, к сожалению, не устоявшая во время землетрясения 1375 года до н.э.



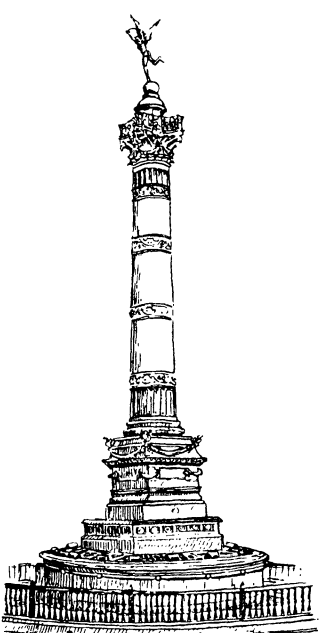
Фаросский маяк

Монументальные сооружения возводились не только в честь людей, а в первую очередь — во славу богов и правителей, которые также приравнивались к небожителям. Так, самым большим в мире обе-

лиском считается **обелиск фараона Тутмоса III**. Когда-то обелиск вывез из Египта император Константин. Сейчас он установлен в Риме. Его высота составляет почти 33 метра, а весит он 455 тонн.

Самым высоким монументом в мире на сегодняшний день являются огромные ворота, сделанные из нержавеющей стали. Они были установлены в 1965 году в городе Сент-Луисе в США и символизируют собой покорение Дикого Запада первыми американскими колонистами. Выполнены ворота в виде огромной 192-метровой дуги.

В Соединенных Штатах установлена самая высокая в мире колонна, воздвигнутая в честь битвы при Сант-Джосинто 21 апреля 1936 года. Ее высота равняется 173 метрам, а вес — 31 888 тоннам. В нашей стране также есть уникальная колонна, являющаяся самой большой колонной-монолитом в мире. Это **Александрийская колонна**, установленная на Дворцовой площади в Санкт-Петербурге. Создатели вырубили ее из целой скалы.



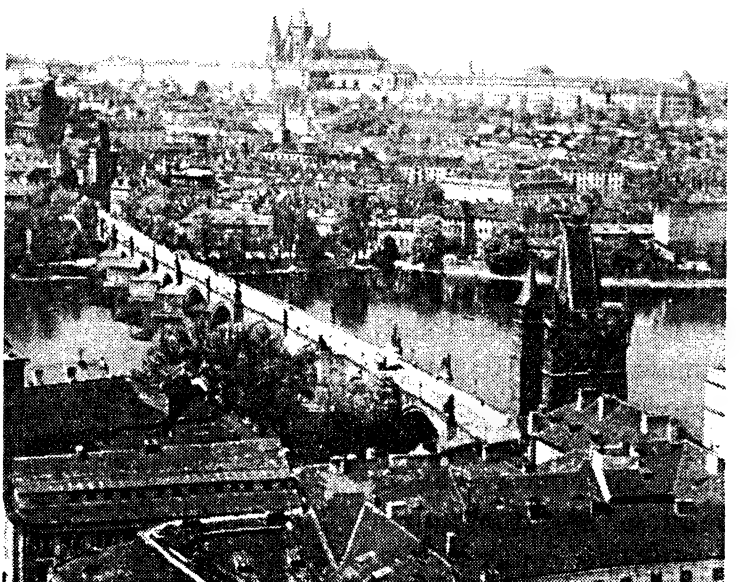
Александрийская колонна

МОСТЫ

Вероятнее всего, на первого человека, попытавшегося создать первый в мире **мост**, тоже смотрели, мягко говоря, с удивлением. По-видимому, одним из первых был мост через Нил, построенный в Древнем Египте в 2650 году до н.э.

Самый первый известный нам мост в СНГ был деревянный, наплавной, через реку Днепр в Киеве. В летописи упоминается дата его постройки — 1115 год.

В Европе каменные мосты стали строить несколько раньше. Самый первый каменный мост был построен в 1172 году в Чехии. Правда, он



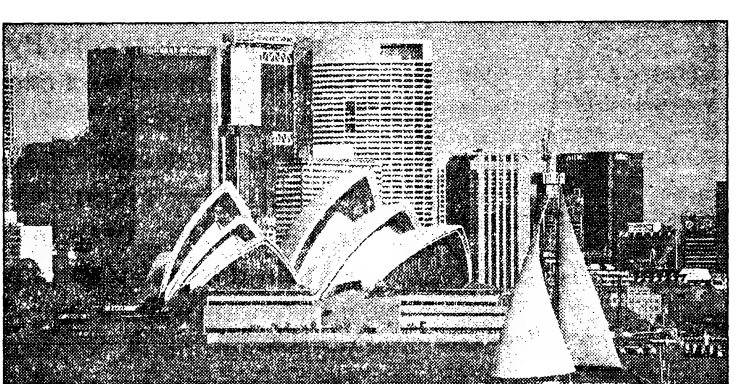
Карлов мост в Праге (Чехия)

быстро обрушился. Следующий на его месте был сооружен в 1357 году. Это знаменитый **Карлов мост** в Праге через реку Влтаву.

Высочайший мост мира, самый высокий из когда-либо построенных человеком, пересекает на высоте 321 метр Королевский каньон в штате Колорадо (США). Он построен в 1929 году. Этот висячий мост имеет пролет в 268 метров.

Самым же длинным мостом считается мостовая дамба на озере Понт Чартрейн в Соединенных Штатах Америки, длина которой равна 38 422 метрам.

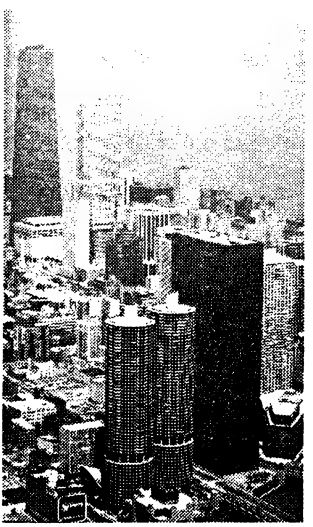
Самым широким мостом в мире стал **«Сидней Харбор Бридж»** в Сиднее (Австралия). Его длина 503 метра, а ширина — почти 49 метров. На нем расположены: две железнодорожные колеи, автодорога с восьмирядным движением, дорожка для велосипедистов и тротуар для пешеходов. Официально он был открыт 19 марта 1932 года.



Мост «Сидней Харбор Бридж» (Австралия)

Самым длинным мостом в мире считается мост **Сэто-Охаси** в Японии. Он соединил между собой четыре самых крупных острова страны. Его длина равна 12 километрам. Вообще, правильнее было бы назвать мост Сэто-Охоси «мостами», потому что этот невероятный проект включает в себя именно несколько мостов, построенных по разным техническим принципам. Строительство моста продолжалось 10 лет, а расходы на него составили более 9 миллионов долларов.

НЕБОСКРЕБЫ

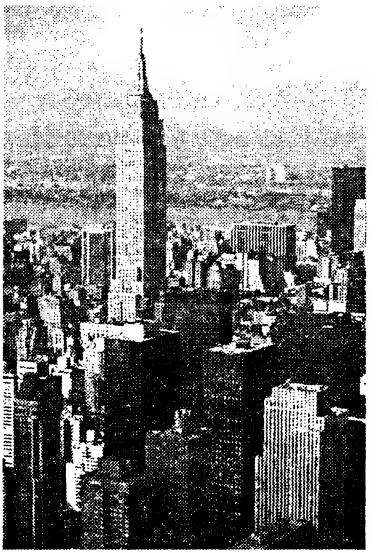


Высота одного из самых больших небоскребов Чикаго — «Сирса» — 443 метра

Родиной **небоскребов** по праву можно считать Соединенные Штаты Америки. Именно там в 1883 году в городе Чикаго был построен первый небоскреб по проекту архитектора Рута. Он целиком был сложен из кирпича.

Уже во время строительства Рут понял, что строить по старинке нельзя и что для кирпича и бетона нужна металлическая опора, каркас. И вот весной следующего года было начато строи-

тельство первого каркасного небоскреба, а к осени 1885 года эстафету Рута принял его современник, великий американский архитектор Луис Генри Салливен.



«Эмпайр Стейт Билдинг»

Не менее славен своими небоскребами и Нью-Йорк. К сожалению, его два самых высоких стодесятиэтажных небоскреба-близнеца, расположенных в районе Манхэттен, были разрушены во время террористического акта, совершенного 11 сентября 2001 года. Высота этих небоскребов достигала 412 метров. Чуть меньше по высоте — знаменитый «Эмпайр Стейт Билдинг», построенный еще в 1930 году.

Сейчас в США на берегу озера Гудзон возводят «Трамп Сити» — башню, которая будет достигать 559,3 метра, обгоняя даже телебашню в Торонто.

Европа несколько отстает от Америки в гонке за высоту и многоэтажность. Так, самым высоким сооружением в Европе считается «Ярмарочная башня» во Франкфурте (Германия). Это здание поднялось над городом на высоту 70 этажей (около 256 метров).

БАШНИ

Первая **башня** была возведена в V тысячелетии до н.э. в городе Иерихоне.

Изначально призванные служить дозорными вышками, местами для подачи сигналов, а потом боевыми укреплениями крепостей, башни постепенно потеряли свое военное предназначение. Их современные «потомки» используются исключительно в мирных целях. Некоторые просто украшают города, а другие выполняют роль мощных передатчиков теле- и радиосигналов.

Пожалуй, самой известной башней в мире является **Эйфелева башня** в Париже. Она разработана и построена в честь открытия Всемирной Парижской выставки в 1889 году талантливым инженером Александром Гюставом Эйфелем. В то время это было высочайшее сооружение в мире — впервые был побит рекорд высоты. Египетской пирамиде Хеопса, более сорока веков удерживавшей первенство, пришлось уступить.

Эйфелева башня

Александр Эйфель, мечтавший украсить

Париж своим детищем, и не предполагал, что ему предстоит услышать столько нападок. Своим смелым проектом он хотел продемонстрировать достижения техники и достойно представить Францию на Всемирной выставке, а в итоге против его башни выступил чуть ли не весь цвет французской интеллигенции.

Среди тех, кто требовал демонтировать «стальное чудовище», были и композитор Шарль Гуно, и известный писатель Ги де Мопассан. Кстати, позже последний ежедневно завтракал в ресторане на самом верху башни. Когда же у него спросили, почему он это делает, если всем сердцем ненавидит данную постройку, Мопассан ответил: «Это единственное место, откуда ее не видно!»

Несмотря на все ураганы страстей, бушевавших вокруг нее, башня осталась стоять и сейчас является по сути «визитной карточкой Парижа».

Эйфель словно бросил вызов всему миру, и в XX веке башни, одна выше другой, стали расти, словно грибы после дождя.

Самая высокая башня в мире находится в Канаде в городе Торонто и называется **«Си-Эн Тауэр»**, ее высота равна 553 метрам.

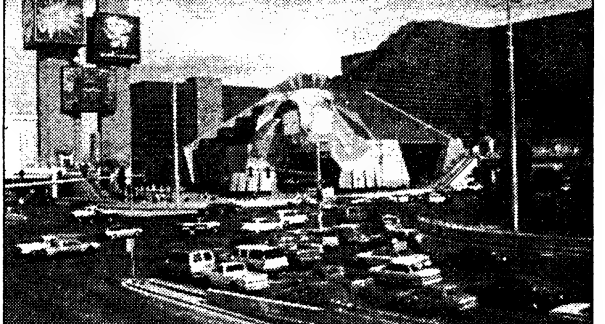
В нашей стране самой высокой башней является **Останкинская телевизионная башня**, ее высота равна 540 метрам. Это самое высокое сооружение в России. Строили ее семь лет — с 1960 по 1967 год.

ОТЕЛИ И ГОСТИНИЦЫ

Самый большой **отель** находится в столице игорного бизнеса всего мира городе Лас-Вегасе (США).

Это **«Эм-Джи-Эм Гранд-отель и Казино»**, состоящее из четырех 30-этажных башен и занимающее площадь в 45,3 га. В нем 5005 номеров, арена на 15 200 мест и тематический парк площадью в 13,3 га. Этот отель отобрал пальму первенства у знаменитого «Экскалибура», гостиницы-казино, расположенной в штате Невада.

Кстати, на место одной из самых крупных гостиниц в мире претендовала и наша **«Россия»**. Все-таки в ней 3200 номеров и рассчитана она на 5300 мест. Но, увы, она не соответствовала установленным мировым стандартам и из-за этого в списки так и не попала. Зато в список самых высоких отелей в нашей стране внесли одну из



Лас-Вегас

семи московских «высоток» — гостиницу **«Украина»**. Ее высота составляет 190 метров.

Но с самым высоким отелем в мире **«Уэстин Стэмфорд»** (Сингапур) ей, конечно, состязаться трудновато. Высота этого семидесятитрехэтажного здания составляет 226,1 метра. Построенное в марте 1985 года, оно обошлось фирме «Раффлз сити лимитед» в 235 миллионов долларов.

Самым же дорогим в истории отелем стал американский **«Фэрмонт»** в Сан-Франциско. Собственно, его считают таковым только из-за одного супердорогого номера. Его построили в 1927 году, как раз во времена знаменитой «великой депрессии». Неудивительно, что в нем останавливались не только финансовые и нефтяные магнаты, но и самые настоящие гангстеры.

Сам номер располагался в надстройке на крыше отеля, и стоимость проживания в нем составляла 6 тысяч долларов в сутки. В эту сумму были включены круглосуточные услуги дворецкого и горничной, а также подача автомобиля для доставки в аэропорт. В нем была огромная гостиная с роялем, столовая на пятьдесят человек, игорный зал, три спальни, четыре ванных комнаты, а также огромная библиотека с куполообразным потолком, на котором была изображена карта звездного неба. Некоторые детали интерьера были выполнены из чистого золота.

Ну а самым необычным отелем в мире можно считать **«Ледяной отель»**. По сути, это самое настоящее и при этом самое большое иглу в ми-

ре. Такой вот отель построили в Швеции, в Юккасьяви. Он занимает площадь в 3000 квадратных метров, и в нем могут расположиться 100 постояльцев. Сейчас в нем есть ледяные скульптуры, кинотеатр, сауны, ледяной бар и единственная в мире ледяная часовня.

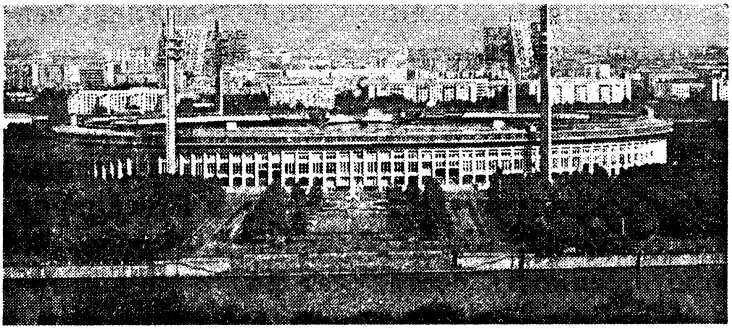
СТАДИОНЫ

Стадион «Маракана»

Прапрадедушками нынешних стадионов были амфитеатры, которые строили древние греки и римляне. Если и сам прадедушка Колизей был немаленьким, то и его внуки сегодня просто потрясают размерами. Первый из таких гигантов — это бразильский муниципальный **стадион «Маракана»**. Это самый большой в мире футбольный стадион.

Во время проведения футбольных матчей там умещаются более 205 тысяч человек. Кстати, чтобы особо эмоциональные зрители не бросались на поле, вокруг него сделан ров шириной 2,13 метра и глубиной 1,5 метра.

Не менее известный и самый большой стадион с мембранным перекрытием находится в столице Мексики Мехико. **«Ацтека»** был открыт в 1968 году и рассчитан на 107 тысяч зрителей.



Лужники

Наши **«Лужники»** немного уступают ему по количеству мест (100 тысяч). Это крупнейший стадион в России. Не так давно над ним соорудили крышу, и он приобрел славу самого большого крытого стадиона России.

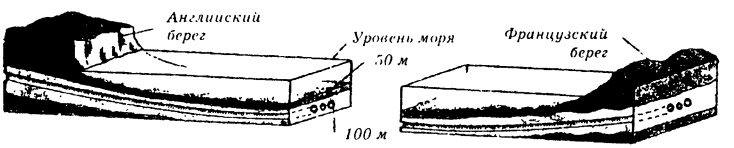
ТОННЕЛИ

Сооружать подземные ходы начали еще в древности. Остатки этих сооружений, построенных еще три тысячи лет назад, можно найти в Египте близ города Мемфиса. В знаменитом городе-государстве Вавилоне при правлении царя Навуходоносора был сооружен **тоннель**, который вел от храма Ваала к самому дворцу. Интересно, что он проходил прямо под рекой Евфрат.

Древние греки тоже прокладывали тоннели. Самым известным из них является водопроводный тоннель, возведенный при Александре Македонском близ озера Капаис. Сам тоннель,

к сожалению, обвалился, но сохранились вентиляционные шахты.

Спустя века, применяя новейшие технологии, люди стали строить поистине грандиозные тоннели. Такие, например, как самый длинный в мире автомобильный тоннель в Швейцарии. Он соединяет города Гешенен и Айроло. Его протяженность составляет 16,32 километра. Строительство тоннеля началось в 1969 году, а закончилось только в 1980 году.



Тоннель под проливом Ла-Манш (схема)

Люди добрались и до морских глубин, создав самый длинный тоннель под морем. Его проложили под проливом Ла-Манш — из Франции в Великобританию. Официально он был открыт 6 мая 1994 года королевой Великобритании Елизаветой и президентом Франции Франсуа Миттераном. Строился же он с 1987 года. Теперь по тоннелю налажено железнодорожное сообщение.

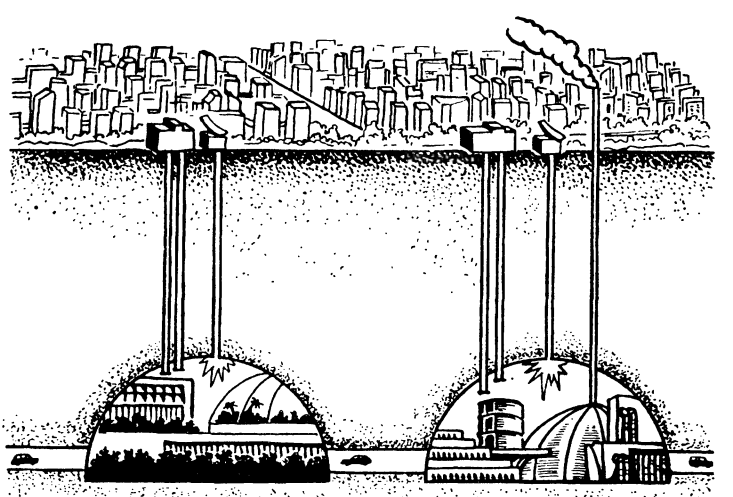
ДОМА БУДУЩЕГО

С развитием истории увеличивалось количество стилей и направлений в архитектуре. Развитие технологий в наше время позволило создавать та-

кие сооружения, которые и не снились нашим предкам. Возможно, и нам предстоит увидеть дома, о которых никто даже и не мечтал...

Интересный проект разработали архитекторы японской корпорации «Тайсэй». «Город Алисы» — так назвали они его. На глубине 170 метров предполагается установить два гигантских бетонных «стакана» диаметром более 65 метров и высотой 87 метров каждый. Их стенки и будут представлять собой своеобразные «небоскребы наоборот», поскольку не поднимутся над поверхностью земли, а спустятся в глубь нее.

На дне каждого «стакана» разместится зимний сад, в котором деревья и кустарники будут зеленеть круглый год. Ниже расположатся оранжереи и прочие помещения жилого комплекса для служб, обеспечивающих его элект-



«Город Алисы»

роэнергией, воздухом, водой и перерабатывающих отходы.

Слышали ли вы о Билле Гейтсе — «великом и ужасном», как его в шутку называют компьютерщики всего мира. Это король компьютерного мира и один из самых богатых людей на Земле.

Стоимость его полностью компьютеризированного дома составляет 55 миллионов долларов. Строили его ни много ни мало целых семь лет. Зато теперь это самый «умный» дом на планете. Любому посетителю компьютеры присваивают кодовый номер, в зависимости от которого он может получить в доме соответствующие услуги.

Компьютеры контролируют все системы жизнеобеспечения: подачу газа, воды, электроэнергии. Живя в нем, можно со спокойной душой забыть о включенном утюге, работающем телевизоре и т.п. Компьютер незамедлительно все отключит без вашего участия и включит в тот момент, на который вы его запрограммировали. Возможно, что через пару десятков лет такие дома станут обыденным делом.

КАТАСТРОФЫ

МОРСКИЕ КАТАСТРОФЫ

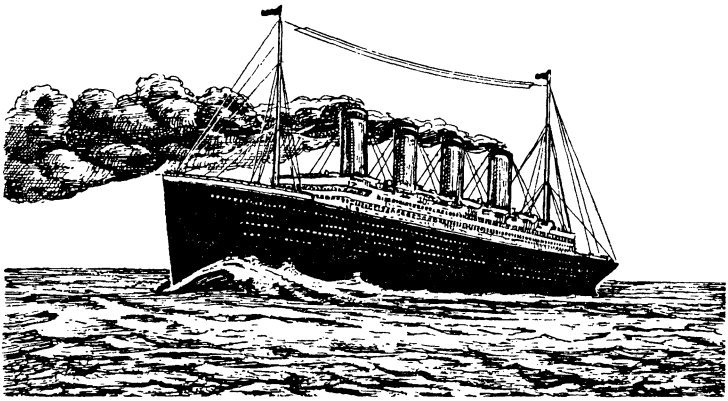
Технический прогресс возвысил человека над окружающей природой. Человек сумел заселить почти всю планету, покорить океан и небо, а впоследствии выйти в космическое пространство.

В наши дни кажется, что человечеству все подвластно и доступно. Люди неуязвимы и всемогущи. Но это только кажется. Трагические случайности, чья-то халатность или же просто невнимательность порой приводят к ужасающим и зачастую непоправимым последствиям. Именно тогда самые последние достижения человеческой мысли — корабли, самолеты, поезда — становятся ужасными чудовищами, уносящими тысячи жизней.

Вряд ли найдется в мире еще такой корабль, о котором сказано и написано столь огромное количество книг и статей, снято фильмов и поставлено театральных постановок, сочинено множество легенд и небылиц. Более того, этот корабль окружен еще и мистическим ореолом.

Вы уже, наверное, догадались, что речь идет о катастрофе знаменитого «Титаника» — корабля-легенды, затонувшего в ночь с 14 на 15 апреля 1912 года в Северной Атлантике после столкновения с айсбергом.

«Титаник» был спущен на воду 31 мая 1911 года в Белфасте (Великобритания). В то время это был самый большой в мире корабль. Его длина составляла 268 метров, ширина —



«Титаник»

28,2 метра, осадка — 10,54 метра, а расстояние от киля до верха дымовых труб — целых 54 метра — высота почти двадцатиэтажного дома. Он имел 11 палуб, соединенных между собой девятью электрическими лифтами.

Водоизмещение этого гиганта составляло свыше 46 300 тонн, а предельная скорость равнялась 25 узлам. «Титаник» имел двойное дно, а сам корпус был разделен на 16 отсеков с пятнадцатью водонепроницаемыми переборками, которые в случае затопления должны были спасти корабль. Даже получив пробоину, он мог оставаться на плаву при двух затопленных отсеках.

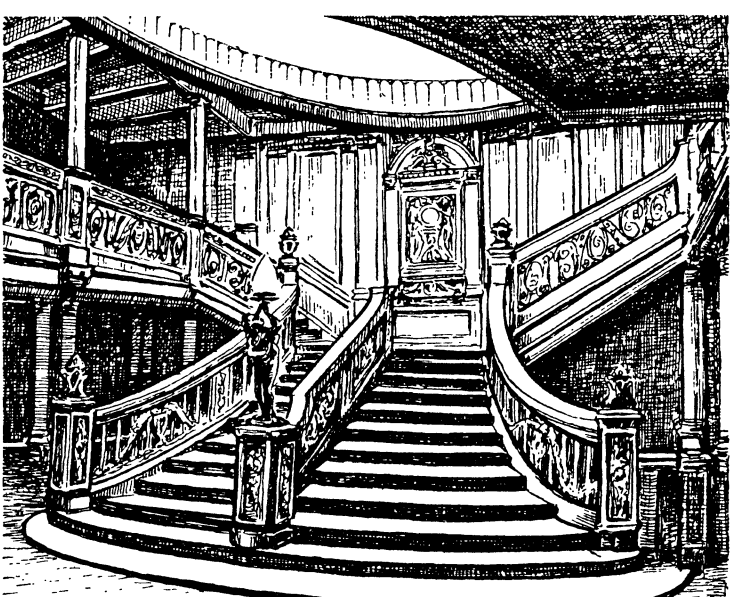
Это был самый роскошный в истории корабль. Здесь было все, чтобы удовлетворить вкусы самого избалованного миллионера.

«Титаник» был поистине плавучим дворцом. Соответственно и билеты на него стоили бешеных денег. Достаточно сказать, что билет в

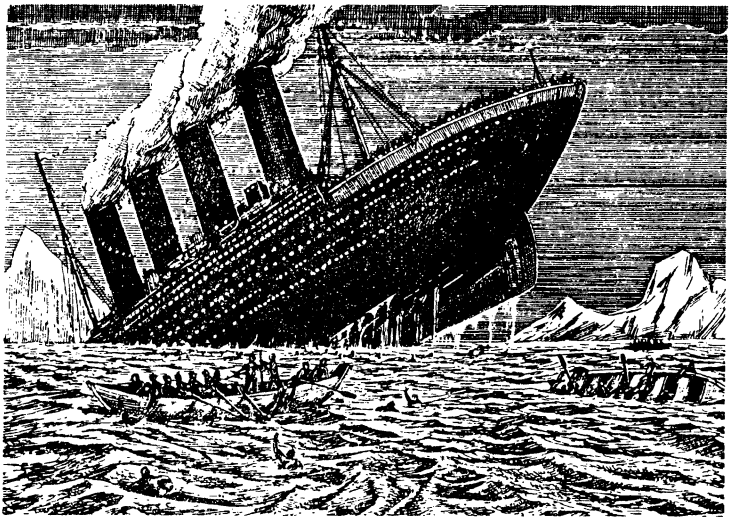
роскошный первый класс стоил 4350 долларов. В переводе на нынешний курс это примерно 50 000 долларов. Естественно, что на этом корабле собрался весь высший свет того времени. В свой первый и последний рейс корабль принял на борт более полутора десятков миллионеров, а также угольных, нефтяных и железнодорожных «королей». Среди них был и самый богатый человек Америки — Джон Джекоб Астор.

Свое роковое плавание корабль-гигант начал 11 апреля 1912 года. В тот момент на нем находилось в общей сложности около 2200 человек.

В результате столкновения с айсбергом «Титаник» потерпел крушение и пошел ко дну.



Внутренняя отделка «Титаника»



Крушение «Титаника»

Остатки некогда могучего океанского лайнера покоятся на глубине 3800 метров в 1000 милях к востоку от американского города Бостон и в 385 милях к югу от Ньюфаундленда. К нему уже четыре раза снаряжались экспедиции, первая из которых состоялась в 1987 году. Всего в течение этого времени с «Титаника» было поднято более пяти тысяч предметов, и даже была организована экспозиция во Флоридском международном музее.

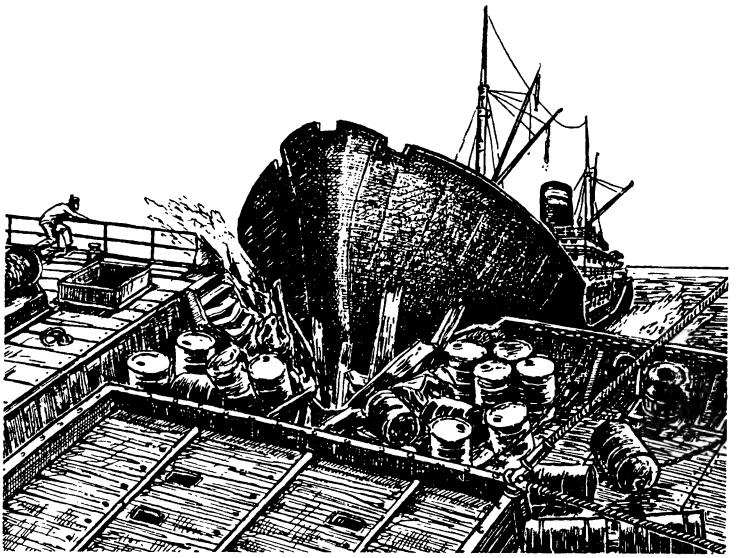
Но порою случается так, что гибнущее судно несет смерть и страдание не только своему экипажу и пассажирам, но и жителям портов и прибрежных городов.

Так случилось 6 декабря 1917 года в канадском порту Галифакс во время Первой мировой

войны. Причиной катастрофы стали два грузовых судна. Первое из них называлось «Монблан», оно принадлежало Франции и было вспомогательным кораблем французского военно-морского флота.

Это было старое судно с длинной трубой, деревянными надстройками и двумя мачтами. Но в трюмах хранился секретный военный груз — сильнейшая взрывчатка. В тот день «Монблан» шел в гавань Бедфорд. Корабль двигался осторожно, ведь приходилось идти через минные поля. Все шло как по нотам, тем более что лоцман «Монблана» знал эти места и фарватер как свои пять пальцев. Но неожиданно впереди появился встречный пароход. Это было норвежское грузовое судно «Имо». Его спустили на воду в Ирландии в 1889 году, и оно было примерно таким же по размерам, как и «Монблан».

Между кораблями было примерно три четверти мили, и «Имо» шел курсом, который пересекал курс «Монблана». На «Монблане», заметив опасность, немедленно дали один короткий гудок, означавший, что судно сейчас начнет менять курс вправо. Но моряки, управлявшие «Имо», нарушая все международные правила, дали два гудка, предупреждая, что они поворачивают влево. Почему это случилось и что стало причиной такого непонятного поведения команды «Имо», по сей день остается загадкой. Как в страшном сне моряки «Монблана» смотрели на надвигавшийся на них «Имо». Пытаясь хоть как-то избежать удара, рулевой «Монблана» пе-



Форштевень «Имо» разворотил обшивку «Монблана»

реложил руль вправо, надеясь, что удар будет скользящим, но это не помогло, и норвежский корабль со всего маху протаранил правый борт французского парохода.

Форштевень «Имо» разворотил обшивку, как бумагу, и вошел в трюм на целых три метра. От сильного удара несколько бочек, стоявших на носовой палубе, сорвались с креплений и их содержимое хлынуло на палубу и через образовавшуюся пробоину — на твиндек, где была уложена пикриновая кислота. Вытекал бензол — великолепно воспламеняющаяся химическая жидкость. Но катастрофу еще можно было предотвратить, если бы не все тот же злосчастный «Имо». Перепуганный капитан «Имо» приказал

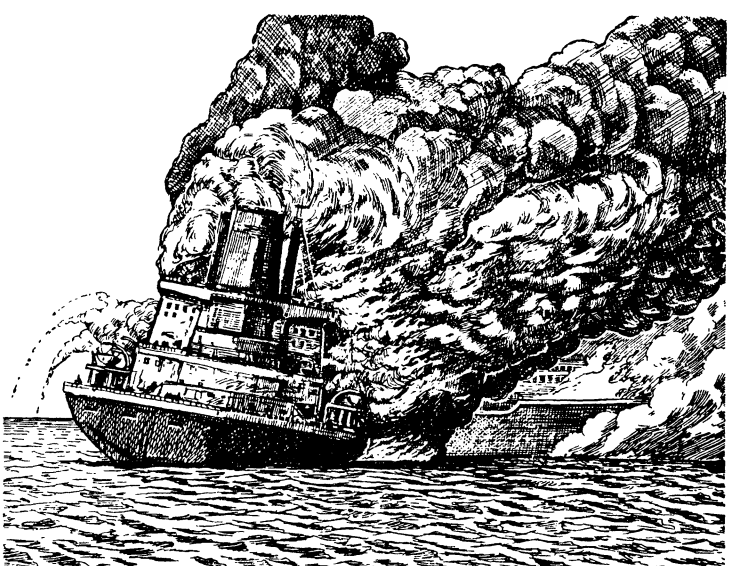
дать задний ход, и нос норвежца со скрежетом, лязгом и целым снопом искр от трущегося металла выдернулся из пробоины. Искры разлетелись в разные стороны и несколько из них попало в бензол. Вспыхнул огонь, черный столб дыма поднялся на высоту более ста метров. С адским грохотом взрывались бочки, во все стороны летели горящие обломки. Команда предпринимала отчаянные попытки погасить пожар, но старые гидранты и пожарные рукава не срабатывали, а потушить бушующий огненный ад ручными огнетушителями было невозможно. Людям ничего не оставалось, как спасаться бегством на шлюпках с объятого огнем «Монблана», который медленно двигался к порту.

Но стоило улечься взрывной волне, как на смену ей поднялся огромный водяной вал высотой в пять метров, который с ужасающей силой обрушился на берег. Десятки кораблей были сорваны со своих якорных стоянок, некоторые

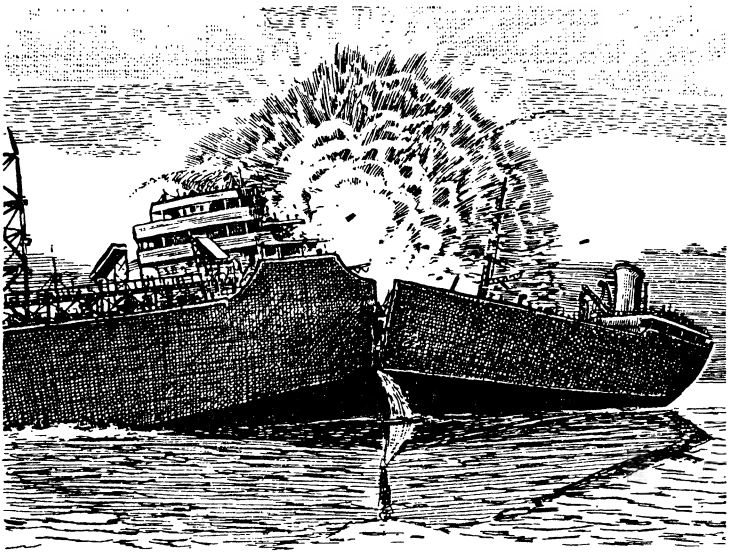
столкнулись и затонули, а другие были выброшены на берег.

К сожалению, печальный список морских катастроф можно продолжить. Так, в страшной катастрофе двух столкнувшихся кораблей — парома «Донна Паз» и танкера «Виктор» — 21 декабря 1987 года погибли более 1550 человек. Но есть данные, что людей погибло гораздо больше. Это самая страшная катастрофа, произошедшая на пароме. Случилось это в районе Филиппинского архипелага. От столкновения начался пожар, танкер взорвался и оба судна затонули в считанные минуты.

А 12 декабря 1979 года произошла гибель самого крупного судна. Это был огромный сухо-



Катастрофа «Виктора» и «Донны Паз»



«Энерджи Детерминейшн»

груз «Энерджи Детерминейшн» водоизмещением в 321168 тонн, который после внезапного взрыва развалился на две части и затонул в Ормузском проливе.

Вообще, 1979 год был роковым для крупнотоннажных морских судов. Кроме «Энерджи Детерминейшн» потерпел крушение и затонул 118 000-тонный французский танкер «Бетельгейзе». Его катастрофа считается крупнейшим экономическим и экологическим бедствием. «Бетельгейзе» затонул в заливе Бэнтри около Ирландии. В тот день в море были выброшены тысячи тонн нефти! На устранение последствий этой катастрофы потребовалось двадцать месяцев.

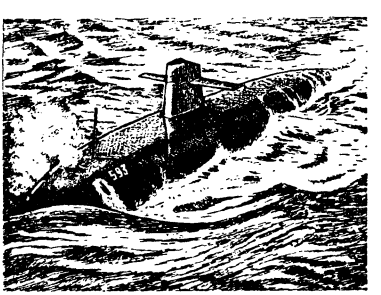
Вообще, танкеры не раз становились жертвами катастроф, они же держат печальное первенство по самым крупным катастрофам на море. Именно таковой и стало столкновение двух танкеров у берегов Южной Африки 16 декабря 1977 года. Танкер «Веноил» водоизмещением 330 954 тонны врезался в танкер «Венпет» водоизмещением 330 869 тонн. Более масштабного бедствия в море человечество еще не знало.

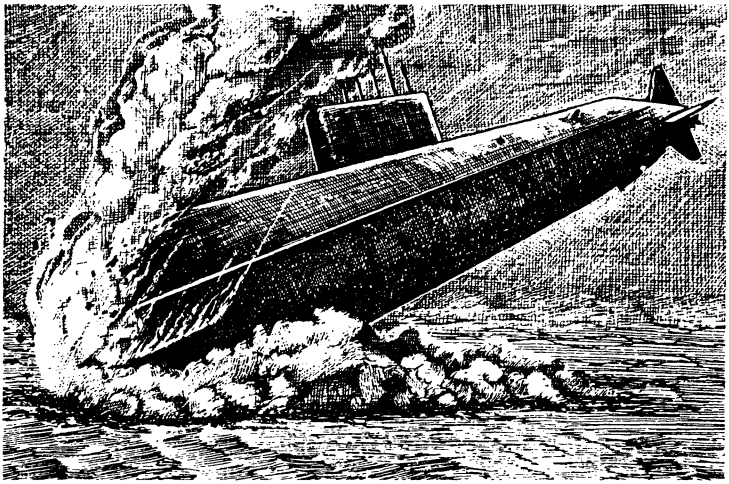
От трагической случайности не застрахован никто.

Но самой большой по количеству человеческих жертв является гибель немецкого лайнера «Вильгельм Густлофф» 30 января 1945 года. Этот корабль грузоподъемностью 25 086 тонн был торпедирован в районе Данцига (ныне Гданьск, Польша) советской подводной лодкой С-13. В тот день на нем погибли 7700 человек. Надо сказать, что это не простая катастрофа. Советской подводной лодкой командовал наш прославленный подводник капитан Маринеско. В боевой поход он вышел в надежде найти и торпедировать самый большой немецкий линкор, красу и гордость нацистского флота «Тирпитц». Но его боевой рейд в тот раз не удался, а возвращаться ни с чем капитан не хотел. Вскоре он обнаружил группу немецких кораблей, охранявших большой океанский лайнер. Это был корабль «Вильгельм Густлофф». Предположив, что если вокруг судна такая сильная боевая охрана, то, вероятно, на корабле находится очень ценный груз, Маринеско принял решение атако-

вать лайнер. И не просчитался. Как выяснилось позже, на этом корабле находились сто десять экипажей для немецких подводных лодок и отступающие из Данцига немецкие части. Узнав о гибели корабля с его элитными подводниками, Гитлер был вне себя от ярости. Ведь именно на «волчьи стаи» (так называли подводный флот сами немцы) он делал большую ставку. Так что, возможно, эта самая большая катастрофа предотвратила еще множество не менее ужасных.

Порой случается так, что роковые и трагические случайности не обходят стороной и военных моряков, дисциплинированных и мужественных людей, казалось бы, всегда готовых к серьезным испытаниям. Это бывает даже в мирное время. Так, самой трагической катастрофой подводной лодки в мирное время считают трагедию, произошедшую с американской атомной подводной лодкой «Трешер». Атомарина внезапно прекратила связь в 350 км от полуострова Кейп-Код во время глубоководных испытаний в Атлантическом океане. Это случилось 10 апреля 1963 года. В тот день на лодке было 112 офицеров и 17 гражданских специалистов. Только в 1964 году военно-морские силы США объявили о том, что глубоководный батискаф «Триест-2» нашел ее на глубине 2500 метров. Но причины, из-за которых затону-





«Курск»

ла лодка, так по сей день и не выяснены. Так же как не выяснены и причины другой трагедии, потрясшей весь мир.

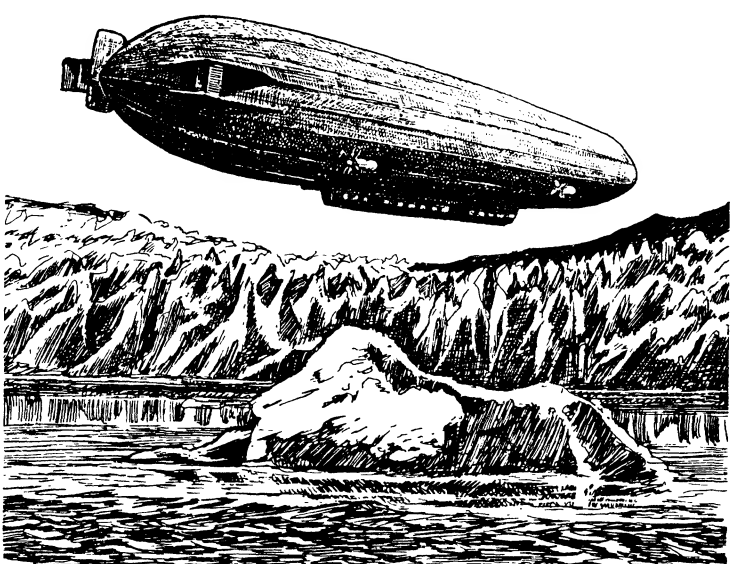
12 августа 2000 года во время учений в Баренцевом море потерпела крушение атомная подводная лодка К-141 «Курск» водоизмещением около 24 тысяч тонн под командованием 45-летнего капитана первого ранга Геннадия Лячина.

По общественному резонансу, по трагической нелепости происшедшего (ведь лодка лежала на мелководье!) эта катастрофа значительно превосходит любую другую, когда-либо случавшуюся на подводном флоте.

Осенью 2001 года подводная лодка «Курск» была поднята на поверхность. Сейчас ее изучают специалисты в надежде определить, что же все-таки стало причиной катастрофы.

АВИАКАТАСТРОФЫ

Одной из первых самых ужасных **авиакатастроф**, потрясших весь мир, было крушение немецкого **дирижабля «Гинденбург»**. Дирижабль был построен в фашистской Германии и предназначался для трансатлантических перелетов. В то время немецкие дирижабли славились своей надежностью благодаря знаменитой немецкой педантичности и аккуратности, а также большому опыту в дирижаблестроении, берущему свое начало еще от графа Цеппелина. За шесть лет перелетов, в отличие от Англии и США, Германия не потеряла в катастрофах ни одного воздушного судна такого типа.



«Гинденбург»

Сначала его предполагали назвать в честь нацистского вождя «Адольф Гитлер». Но сам фюрер отказался — видимо, не очень доверял дирижаблям.

Это было поистине самое необычное воздушное судно для того времени. Позже, уже после катастрофы, по роскоши дирижабль сравнивали с печально известным океанским лайнером «Титаник». На борту «Гинденбурга» было 25 кают, обитых жемчужно-серыми льняными тканями. В каждую каюту подавалась холодная и горячая вода, и, как в отелях экстра-класса, ботинки можно было оставлять у входной двери, чтобы прислуга их почистила. Была предусмотрена комната отдыха с легким алюминиевым фортепьяно, баром и курительной комнатой. В ресторане дирижабля гостям предлагали такие деликатесы, как утиное жаркое по-баварски и гусят на вертеле. Правда, и сам перелет стоил не дешево — 810 долларов, в те времена на эти деньги можно было купить новый автомобиль. Правила безопасности на воздушном корабле соблюдались неукоснительно, ведь наполненный водородом левиафан мог стать пылающим костром из-за незначительной утечки водорода и случайной искры. Поэтому у всех пассажиров отбирали спички и зажигалки, а команда имела даже специальные ботинки, у которых на шнурках не было металлических скобочек, чтобы случайно не выбить искру.

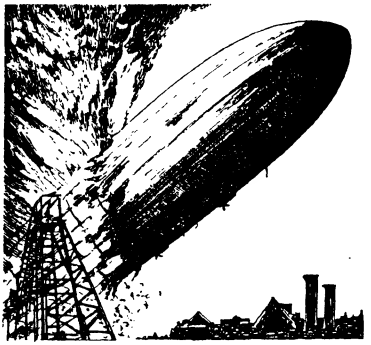
Еда готовилась на специальных электрических плитках, а курить можно было только в ку-

рительной комнате, прикуривая опять же от электрозажигалки.

«Гинденбург» отправился в свой последний полет через Атлантику в понедельник 3 мая 1937 года в 8 часов 15 минут. Все шло великолепно, пассажиры любовались ландшафтами, проплывавшими под ними, наслаждались видами ночной Европы. Над Северной Атлантикой командир даже снизил высоту полета, чтобы пассажиры могли рассмотреть ослепительно красивые айсберги. Командиром и пилотом летучего корабля был опытный Макс Прусс, ветеран Первой мировой войны, участник не одного полета на «цеппелинах». Он управлял дирижаблями просто виртуозно, ведь крен даже в два градуса был недопустим. Полет шел идеально, и пассажиры не могли пожаловаться даже на малейшие неудобства.

6 мая 1937 года «Гинденбург» прибыл к месту посадки в Лекхерст (США). Все пассажиры уже получили багаж и готовились сойти на землю, а внизу 200 рабочих и техников начинали достаточно простую, отработанную до мелочей операцию — причаливание дирижабля к посадочной мачте. Правда, немного мешала разгулявшаяся непогода. В этот момент на глазах у огромного количества людей разыгралась страшная трагедия.

В хвостовой части дирижабля, там, где находилась камера с водородом № 4, появился странный желтый свет. Как потом утверждали очевидцы, дирижабль в вечернем небе стал похож на



японский фонарик, подсвеченный изнутри. В следующую секунду раздался оглушительный взрыв, и огромные языки пламени взметнулись к небу на высоту 150 метров. Когда выгорел водород в задних камерах, дирижабль задрал нос к небу и превратился в некое подобие извергающегося вулкана.

Все вокруг сразу озарил ослепительный свет, и пассажирская палуба превратилась в настоящий ад. Весь дирижабль был охвачен пламенем. Люди прыгали в окна, и спустя несколько секунд объятый пламенем «Гинденбург» рухнул на землю. Вся трагедия длилась не более полминуты.

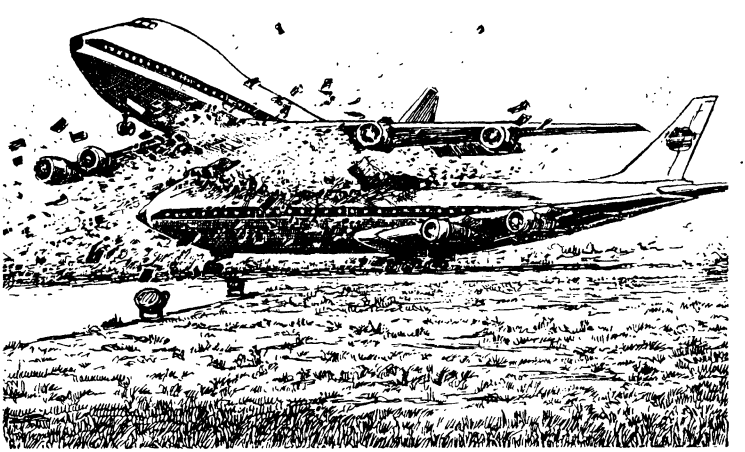
Казалось, в живых никого не осталось, но ко всеобщему изумлению из догорающих обломков вдруг начали появляться чудом спасшиеся люди. Из 97 человек, находившихся на борту, выжили 62.

Многим повезло потому, что они оказались в хвостовой части дирижабля и, когда тот задрал нос, все пламя рванулось вверх — только это и спасло людей. Один пассажир был акробатом и, видя, как приближается земля, точно рассчитал высоту для прыжка, а пожилая женщина просто спокойно спустилась по открывшейся от удара о землю лестнице. Кто-то зарылся во влажный пе-

сок и поэтому выжил. Супружеская пара вышла прямо из огня, от шока не чувствуя боли.

После этой катастрофы, потрясшей весь мир, рейсовые полеты дирижаблей прекратились. Настала эра самолетов, им, конечно, доверяли гораздо больше, но в мире, к сожалению, нет ничего совершенного, и аппараты тяжелее воздуха тоже разбивались.

Так, самая ужасная катастрофа в истории авиации произошла 27 марта 1977 года, когда на Канарских островах, на острове Тенериф, столкнулись два авиалайнера «Боинг-747». Самолеты, принадлежавшие американской компании «Пан-Ам», не смогли разойтись на взлетно-посадочной полосе. В страшном взрыве и пожаре погибли 583 человека.



Столкновение «Боингов-744»

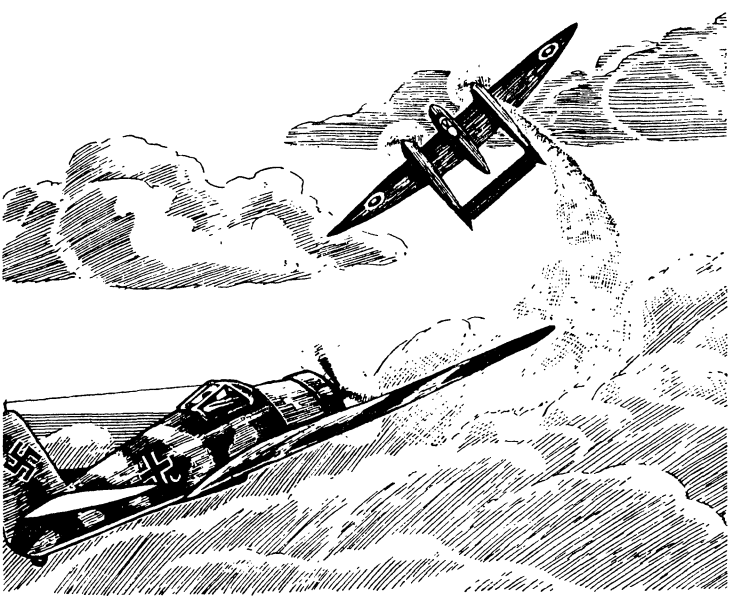
А самая последняя крупная авиакатастрофа с наибольшим количеством жертв произошла около Токио (Япония), когда опять же «Боинг-747», принадлежавший японской авиакомпании, упал недалеко от японской столицы. В этот день, 12 августа 1985 года, погибло 520 человек. Самолеты фирмы «Боинг» очень распространены в мире. Нет, пожалуй, ни одной крупной авиакомпании, в парке которой не было бы хоть одного самолета этой фирмы. Неудивительно, что крупные катастрофы не обходятся без этого аэробуса и самое страшное столкновение в воздухе произошло именно с ним.

Трагедия произошла в 80 км к юго-западу от Нью-Дели в Индии. Это случилось 12 ноября 1996 года, когда «Боинг-747» саудовской авиакомпании, совершавший рейсовый полет, столкнулся с выполнявшим чартерный рейс казахским Ил-76. После ужасного взрыва уцелела только хвостовая часть саудовского самолета. В месте же падения воздушных судов на земле образовалась шестиметровая воронка. В этой катастрофе погибли 350 человек.

Вообще, столкновения в воздухе случаются очень редко. Причиной этой трагедии было то, что в тот день аэропорт Нью-Дели использовал один и тот же воздушный коридор как для прибытия, так и для вылета гражданских воздушных судов. Но тем не менее, специалисты считают, что более 80 процентов всех авиакатастроф происходит в основном по вине экипажа, который нарушает установленные правила.

Порой трагическая гибель даже одного человека потрясает миллионы людей.

Так случилось 31 июня 1944 года, когда на маленький французский аэродром «Барго» не вернулся одноместный самолет-разведчик «Лайтинг-Р-33» № 233. Шла война, многие самолеты не возвращались с заданий, но весть об исчезновении именно этого быстро облетела весь мир. Пилотом этого самолета, на борту которого не было никакого вооружения, кроме фотокамер, был знаменитый писатель и отчаянно храбрый летчик Сент-Экзюпери. Его самолет бесследно исчез.



Самолет А. Сент-Экзюпери был атакован немецким «Фокке-Вульфом» и погиб в неравном бою

Сент-Экзюпери ушел от нас, словно Маленький Принц на далекую звезду, оставив свое тепло, доброту и нескончаемую боль от утраты.

Другая катастрофа, также потрясшая весь мир, случилась в нашей стране в 1968 году, когда разбился самолет, пилотируемый Гагариным и Серегиным. Их учебный МиГ-15 сорвался в крутое пикирование при заходе на посадку, и летчикам почти удалось вывести его из пике, но не хватило каких-то двух секунд. Гибель летчиков не могла оставить равнодушными миллионы людей на всей Земле.

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ И АВТОМОБИЛЬНЫЕ КАТАСТРОФЫ

Не избежал трагедий и железнодорожный транспорт, считающийся одним из самых безопасных. Самая крупная в истории **железнодорожная катастрофа** произошла в Индии 6 июня 1981 года, когда пассажирский поезд сорвался с железнодорожного моста в реку Бихар. В жутком месиве из покореженных вагонов погибли 800 человек.

Не менее страшная катастрофа, которая считается также одной из самых крупных в истории, произошла 16 января 1989 года в 25 километрах от столицы Бангладеш — Дакки. На отрезке железной дороги, соединяющем столицу с главным городом-портом Чипттагоном, столкнулись два пассажирских поезда. Как рас-

... Удар был настолько силен, что вагоны подлетали на несколько метров в высоту

сказывали очевидцы, удар при столкновении был настолько силен, что вагоны подлетали на несколько метров в высоту. Погибли 120 человек, более 1000 получили ранения.

Иногда случается, что даже ставшее всем нам привычным, если не сказать родным, метро превращается в кровожадного монстра, пожирающего человеческие жизни сотнями. Так случилось 28 октября 1995 года, когда в тоннеле бакинского метро во время начавшегося в поезде пожара в считанные минуты погибли триста пассажиров. Все произошло настолько быстро, что спасатели не успели отреагировать. Это была самая ужасная катастрофа с поездом метро.

На полпути к месту назначения в одном из вагонов вспыхнул пожар...

Подобная катастрофа произошла в 2000 г. с поездом-подъемником на горнолыжном курорте в Австрийских Альпах. В погожий ноябрьский выходной день около двух сотен ничего не подозревавших туристов расположились в вагончиках поезда, который должен был доставить их к началу горнолыжной трассы. На полпути к месту назначения в одном из вагонов вспыхнул пожар. Возможно, что жертв было бы не так много, если бы уже горящий поезд не въехал в тоннель, откуда людям выбраться было уже практически невозможно. В огне погиб-

ли 156 человек. Вероятнее всего, причиной возникновения пожара стала канистра с бензином, неизвестно откуда взявшаяся в одном из вагончиков подъемника.

Вообще, сочетание «тоннель—бензин—скопление народа» является частой предпосылкой к страшной трагедии. Именно по этой формуле произошла самая крупная автодорожная катастрофа. Это случилось 3 ноября 1982 года в охваченном войной Афганистане. Перевал Саланг — одна из важнейших автомобильных артерий страны. С вертолета дорога, идущая через него, кажется узкой ленточкой среди окружающих ее гор. Здесь всегда очень много машин, немало их и в тоннелях. До сих пор не известно, что же в тот день произошло: был ли это террористический акт или простая случайность. Известно

только, что бензовоз, въехавший в тоннель, где было огромное скопление автомобилей, внезапно разлетелся на куски от мощного взрыва. В огне пожара погибли по крайней мере 176 человек.

КАТАСТРОФЫ В КОСМОСЕ

Полет в космос — дело ответственное и сопряжено с огромным риском. Поэтому готовятся к нему очень тщательно, и даже из-за малейшего подозрения в какой-либо неисправности немедленно откладывают старт космического корабля. Но люди не боги, им свойственно ошибаться.

На семьдесят третьей секунде полета прогремел взрыв...

Космические «челноки» — корабли многоразового использования — являются гордостью Соединенных Штатов Америки, воплощением всего самого передового, что создало человечество за всю свою многовековую историю. Первые полеты на них начались еще в 1979 году, и можно сказать, что к 1986 году у американцев уже был солидный опыт в их использовании. Казалось, все возможные случайности предусмотрены,

все надежно, просчитано, и космический корабль **«Челленджер»**, стартовав с космодрома во Флориде, уходит от Земли по запланированной схеме. Но на семьдесят третьей секунде полета на высоте 14 000 метров прогремел ужасный взрыв, просто разметавший корабль на тысячи осколков. Как выяснилось после долгого расследования, взорвался неисправный твердотопливный ускоритель корабля. В тот день на борту «Челленджера» находились семь астронавтов. Шансов выжить у них просто не было. Это была самая крупная катастрофа, произошедшая с космическим кораблем в полете. Иногда, сравнивая даты катастроф, можно подумать, что в них есть какая-то фатальная закономерность, ведь самая первая катастрофа с космическим кораблем произошла чуть ли не день в день за 19 лет до гибели «Челленджера». 27 января 1967 года прямо на стартовой площадке сгорел вместе с экипажем из трех человек первый американский корабль серии «Apollo».

Не избежали катастроф и наши космические корабли. Детища гонки за освоение Луны — советские корабли серии «Союз» отличались капризным характером, нередко случались сбои в работе каких-либо систем.

30 июня 1971 года, закончив работы на борту станции **«Салют-1»**, космонавты Г.Т. Добровольский, В.Н. Волков и В.И. Пацаев успешно отстыковались от нее и начали спуск на Землю на космическом корабле «Союз-11».

На высоте 150 километров в корабле внезапно открылся клапан, который должен был перед

приземлением подавать внутрь воздух. Экипаж попытался остановить утечку воздуха, но через несколько секунд космонавты потеряли сознание и погибли от перепада давления. Спускаемый аппарат совершил успешную посадку, и на Земле узнали о трагедии, только когда поисковая группа открыла люки. Это была самая крупная катастрофа с советским космическим кораблем.

ЧУДЕСНЫЕ СПАСЕНИЯ

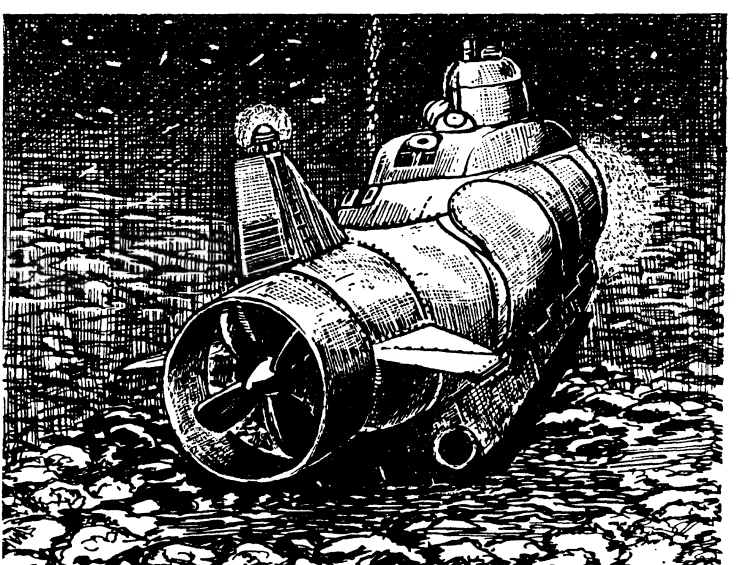
В истории человечества отмечено огромное количество случаев выживания людей в ситуациях, когда шансов на спасение у них уже практически не оставалось.

Единственным в мире человеком, который смог выжить, упав с 10-километровой высоты без парашюта, была стюардесса из Югославии. 26 января 1972 авиалайнер DC-9, совершавший полет из Стокгольма в Белград, взорвался в воздухе. В тот момент, когда сработало адское устройство, Весна Вулович, так звали стюардессу, была в хвосте самолета. После взрыва хвостовая часть отвалилась и стала падать, выписывая головокружительные виражи. Бедная девушка поняла, что вот-вот погибнет, и с ужасом ждала страшного удара о землю. Но вместо этого она услышала громкий всплеск. Хвост упал не на землю, а в глубокий пруд.

За время падения Весна получила многочисленные травмы, но осталась жива, все ос-

тальные члены экипажа и пассажиры авиалайнера погибли.

У водолазов и подводников, безусловно, одна из самых опасных профессий. Спастись с большой глубины чаще всего бывает практически невозможно, но есть случаи, когда это удавалось. Например, двум Роджерам: Чампену и Маллинсону. Эти храбрые подводники затонули на батискафе «Пайсис-3» в двухстах сорока километрах от Ирландии на впечатляющей глубине в 480 метров! К тому же о точном месте нахождения батискафа никто не знал. Но подводникам повезло. Спустя 76 часов их все-таки нашли, и спасательное судно «Джон Кэбот» 1 сентября подняло со дна злополучный батискаф.

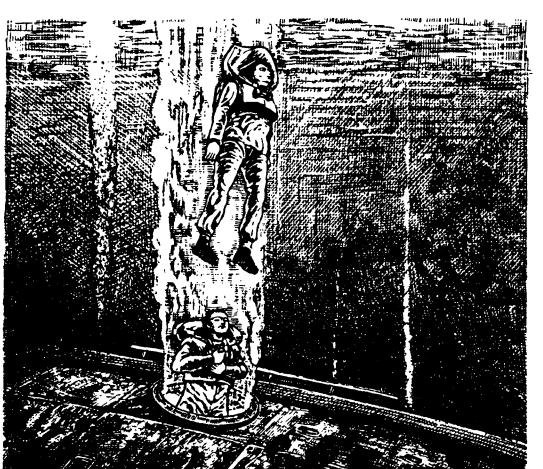


Батискаф «Пайсис-3»

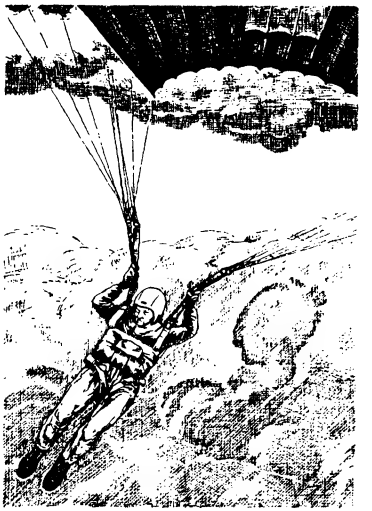
Этот случай считается рекордом спасения с самой большой глубины.

Другой подводник, американец Ричард Слейтер, не стал дожидаться помощи и поднялся без акваланга с затонувшей подводной лодки «Нектон Бета». Это произошло 28 сентября 1970 года. Как он не погиб от перепада давления — до сих пор загадка, ведь подниматься ему пришлось с серьезной и опасной для жизни человека глубины в 68,6 метра.

Не менее опасный для жизни трюк пришлось выполнить двум морякам-подводникам — Норману Куку и Хэмишу Джонсу. 22 июля 1987 года им пришлось подниматься из подводной лодки «Отус» с глубины в 183 метра. Правда, на отчаянных моряках были специальные спасательные жилеты, в которых воздух, расширяющийся во время подъема, образовывал капюшон над головой. Видимо, это и спасло их от гибели.



Только благодаря хладнокровию остался жив и французский парашютист Дидье Даран. В мае 1993 года при совершении своего третьего прыжка он был подхвачен мощным потоком теплого воздуха. Парашют стал стремительно подниматься, и уже через некоторое время Даран увидел, что альтиметр на его руке показывает предельную высоту 7620 метров. Но парашют продолжал свой подъем. Спустя два часа купол парашюта обледенел и свернулся, Даран стал падать. Но парашютист не растерялся и, выждав момент, открыл запасной парашют. Он благополучно приземлился в 48 километрах от места прыжка, совершив, таким образом, самый продолжительный прыжок с парашютом. Так что самое главное — не отчаиваться и сохранять присутствие духа даже когда кажется, что надежды больше нет.



Дидье Даран совершил самый продолжительный прыжок с парашютом

Но вовсе не обязательно быть человеком опасной профессии, чтобы поставить рекорд выживания. Вот, например, американец Дейл Повитски был самым обычным грузчиком и ни о каких рискованных подвигах даже не помыш-

лял. Январским днем 1997 года он, как обычно, загружал мясо в холодильную камеру. Видимо, увлекся, раскладывая туши, а когда спохватился, то обнаружил, что тяжелая стальная дверь морозильника захлопнулась и поймала его в ловушку. Вначале Дейл долго барабанил по двери, звал на помощь и вспоминал все самые крепкие выражения, какие только есть в английском языке. Но все было безрезультатно. Тем временем двадцатиградусный морозец давал о себе знать. Дейл понял, что замерзает. Смех смехом, но ситуация становилась критической. Незадачливый грузчик отыскал в кармане зажигалку и, содрав с туш несколько этикеток, соорудил некое подобие костра. Чуть позже он оторвал несколько кусков асбеста с труб охлаждения, соорудил поднос, срезал жир с туш и разогрел его на своем маленьком костерке. Периодически намазываясь этим жиром, он коротал часы своего ледяного плена. Нашли его только через два дня, продрогшего до костей, но живого. Дейл поневоле поставил рекорд самого длительного пребывания в помещении с отрицательной температурой.

Случаются иногда и такие чудесные спасения, что когда узнаешь о них, то думаешь, что это чей-то розыгрыш. Например, история смотрителя парка в Вирджинии Роя Салливана. Этот человек по каким-то причинам стал излюбленной мишенью высоковольтных атмосферных разрядов, а проще говоря — молний.

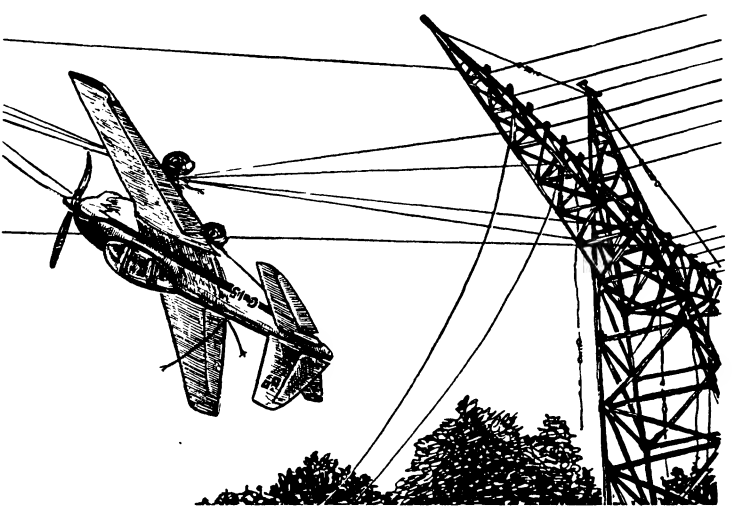
В первый раз бедолагу Роя молния ударила в 1942 году, и не куда-нибудь, а в большой па-

лец левой ноги, в результате чего он лишился ногтя. Тогда Салливан обрадовался, что легко отделался. Но не все было так просто.

Спустя несколько лет молния стала его преследовать, как заправский маньяк-убийца, совершая раз за разом покушения на его жизнь. Сезон «электрической охоты» начался в 1968 году, когда молния угодила несчастному Рою прямехонько в лоб. Все обошлось благополучно, если не считать сгоревших бровей. В июле 1970 года удар молнии пришелся в левое плечо. А в апреле 1972 года очередной разряд поджег на его голове волосы. В 1973 году молния вновь спалила уже отросшую шевелюру Роя. Три года он жил спокойно, пока в 1976 году молния не повредила ему лодыжку. А ровно через год опа-

лила ему живот и грудь. Второго такого человека, выжившего после стольких ударов молний, больше нет. Как ни парадоксально, Салливан в сентябре 1983 года покончил жизнь самоубийством. Говорят, что от неразделенной любви. Поистине жизнь цинична...

Наверняка всем доводилось видеть муху, запутавшуюся в паутине. Примерно так же выглядела самая «удачная» в мире катастрофа. Вообще-то, Майк Уорен по профессии был крановщиком, но что его заставило сесть за штурвал маленького двухместного самолета, никому не известно. 9 апреля 1998 года Майк взмыл в небо на самолете «Цессна-150» и после непродолжительного полета врезался в провода линии электропередач. Но его самолет не рухнул

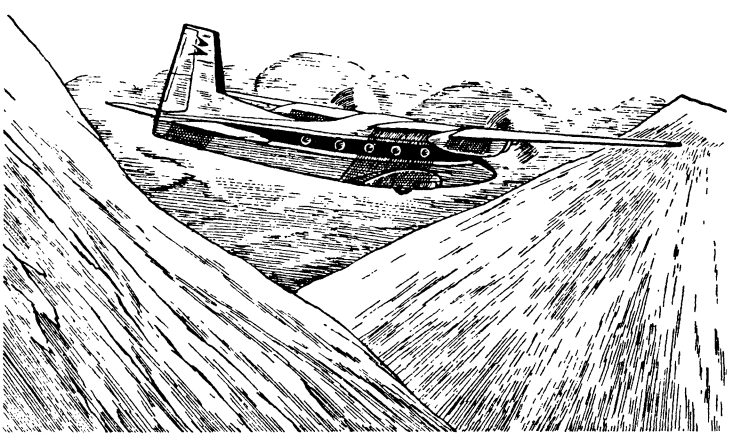


Самолет Майка Уорена провисел между проводами четыре часа...

на землю, а запутался в них и повис на одном колесе, мерно покачиваясь над автострадой. Местные власти немедленно отреагировали на происшедшее и обесточили линию. Так Уорен и провисел вниз головой между двумя расположенными в восемнадцати метрах друг от друга проводами четыре часа, пока подоспевшие пожарные совещались, как вытащить незадачливого пилота. В конце концов, через окно кабины были заброшены веревки, при помощи которых Майк и спустился на землю. Самолет тоже вскоре сняли с проводов. Он был целехонек, только слегка погнулся один винт.

Если бы все авиакатастрофы заканчивались так благополучно! Но, увы... При крушении авиалайнеров очень редко кто-то выживает. Однако бывали случаи, когда страшные авиакатастрофы одновременно являлись и чудесными спасениями. Правда, в этих случаях спасение было наградой за выдержку, присутствие духа и самообладание. Именно таким примером является случай, произошедший в Южной Америке в 1972 году. Зимой из Уругвая в Чили вылетел небольшой самолет местной авиакомпании. Ему предстояло пересечь южноамериканские горы — Анды. Это был совершенно обычный, даже заурядный полет. Летчикам этот маршрут был прекрасно известен, и в том, что самолет приземлится точно в срок и в заданном месте, никто не сомневался. Все шло своим чередом. Пассажиры оживленно беседовали в салоне и любовались величественным пейзажем, простиравшимся под

ними. Вероятно, причиной последовавших событий явилась ошибка пилотов. Самолет слишком низко шел над пиками гор, и, когда прямо по курсу, словно из-под земли, вырос заснеженный хребет, летчики уже не успели набрать высоту. Единственное, что им удалось, это как можно выше задрать нос самолета, но хвостовая часть фюзеляжа налетела на камни. От удара хвост оторвало и вместе с ним выбросило несколько пассажиров. Носовая же часть, пролетев еще несколько десятков метров, упала на склон и словно на санках поехала вниз. Внутри все замерли в ожидании неминуемой гибели. Но удача была на их стороне, и, проехав несколько сот метров, то, что осталось от самолета, остановилось. Оправившись от испуга, пассажиры покинули самолет. Вскоре выяснилось, что из 45 летевших погибли 16 человек, также погибли и оба пилота,



Когда, словно из-под земли, вырос заснеженный хребет, летчики уже не успели набрать высоту

были и раненые. В самолете нашлось немного шоколада и вина, их решили экономить до подхода помощи. В том, что пострадавших найдут, никто не сомневался, но этого надо было дождаться, а легко одетых людей уже донимал холод. Зимой в Андах температура часто опускается ниже двадцати градусов по Цельсию. Люди начали снимать чехлы с сидений самолета, решив использовать их в качестве одеял. На ночь они забаррикадировали дыру в фюзеляже чемоданами и, тесно прижавшись друг к другу, провели первую ночь. На следующее утро несчастные увидели летящий над горами самолет и принялись яростно сигналить ему, размахивая над головой рубашками и пиджаками. Кому-то показалось, что самолет покачал им крыльями, это вселило надежду, а после того, как один из пассажиров нашел уцелевший радиоприемник и узнал из новостей, что в горах ведутся активные поиски упавшего самолета, все дружно решили не экономить припасы и отметить это событие вином и шоколадом. Но дни шли, а помощи все не было и не было. Людей начал мучить голод, а по ночам их изматывали холод и колючий ветер. Чтобы хоть как-то согреться, они жгли маленький костер, вначале пустив на дрова все, что могло гореть, включая гитару, а затем и собственные деньги. За неделю один за другим умерли несколько раненых. Еще через день по радио передали сообщение, повергшее всех в уныние. Чилийские власти сообщили, что прекращают поиски упавшего самолета. Казалось бы, надежда

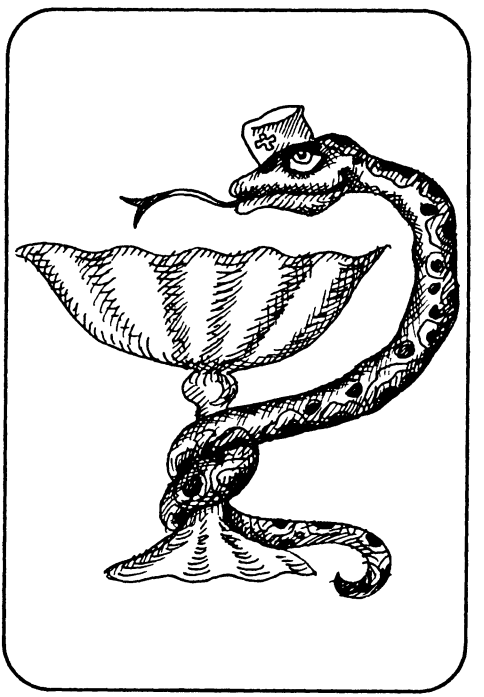
на спасение потеряна, но среди попавших в беду были и те, кто ни за что не хотел сдаваться. Один из них предложил найти оторванный хвост самолета и вынуть из него батареи для радиопередатчика, после чего попробовать сообщить спасателям о себе. Несколько раз добровольцы уходили в горы, однажды они чуть не замерзли, попав в буран, а в другой раз едва не провалились в пропасть, но, в конце концов, нашли батареи и принесли их к самолету. Но все было тщетно — радиопередатчик не работал. Постепенно люди стали слабеть от голода, так как еды совсем не осталось. Именно тогда и прозвучали первые робкие реплики о том, как раздобыть еду. В горах на высоте, где лежал самолет, кроме камней и снега, нет ничего, даже растительности, поэтому ни у кого не было сомнения в том, что сказавший предлагает есть тела погибших. Вначале это вызвало бурю протеста, но спустя еще день полумертвые от голода люди на общем собрании решились на это. Может быть, это и кажется чудовищным, но можно понять тех, кто оказался в этой страшной ситуации. Это был их единственный шанс выжить.

На этом испытания не закончились. В одну из ночей с ближайшего пика сошла лавина и, снеся заслон из чемоданов, засыпала спящих людей. Сумевшие выбраться отчаянно раскапывали занесенных и многих успели освободить из снежной ловушки, но пятеро все же погибли от удушья. Дни шли за днями, людей все больше и больше охватывала апатия. Многие

уже мечтали просто умереть, чтобы не переживать этот ежедневный кошмар. В конце концов, нашлись двое, кто решился на отчаянный шаг. Из чехлов сидений они сделали спальник, тепло оделись и двинулись через горы в сторону Чили. Это произошло на 64-й день после катастрофы. Шансов, что они дойдут живыми, а не сгинут где-нибудь в буране или под лавиной, у них практически не было. Но они предпочли бороться, а не тихо умирать около самолета. Долгих восемь дней они карабкались по горам. За это время их не раз оставляли надежда и силы, но они шли с каким-то диким упорством. Казалось, что горам не будет конца и кроме скал и снега на земле больше ничего не существует. По ночам они лежали в спальнике, тесно прижавшись друг к другу, чтобы хоть как-то согреться, иногда проваливаясь в тревожный зыбкий сон, а наутро поднимались и вновь брели через горы. Так они преодолели 80 километров, и в

один прекрасный день перед ними вместо бесстрастных белых снегов предстали зеленые равнины Чили. Это произошло на 72-й день после катастрофы. Так пришло спасение. Всего в живых осталось 29 человек, и эти люди уже никогда не забудут того, что случилось с ними в далеком 1972 году. Теперь в горах на этом месте стоит огромный крест, который установили в память о тех, кто остался там, и о тех, чей дух горы так и не сломили.

МЕДИЦИНА



МЕДИЦИНА

Медицина — это одна из интереснейших наук, которые создало человечество. Безусловно, она возникла в результате суровой необходимости — спасать человеческую жизнь. Достаточно вспомнить, какие страшные эпидемии бушевали по всему миру в течение многих столетий, унося миллионы человеческих жизней. Но постепенно, шаг за шагом, люди учились бороться с ними, и учатся по сей день. Многие болезни уже побеждены, но им на смену приходят новые, порой еще более страшные, например такие, как рак и СПИД. Но все же любая болезнь страшна только до той поры, пока ключ к победе над ней не нашел человеческий разум.

В этом разделе нашей книги, мы, пожалуй, не будем рассказывать обо всем тернистом пути, который проделала за многие века медицина, а остановимся только на самых интересных фактах и случаях. Для начала несколько небольших, но поразительных фактов.

Знаете ли вы, что:

— в США физически красивыми себя считают 68 процентов мужчин и только 22 процента женщин. Хотя по идее должно бы быть наоборот;

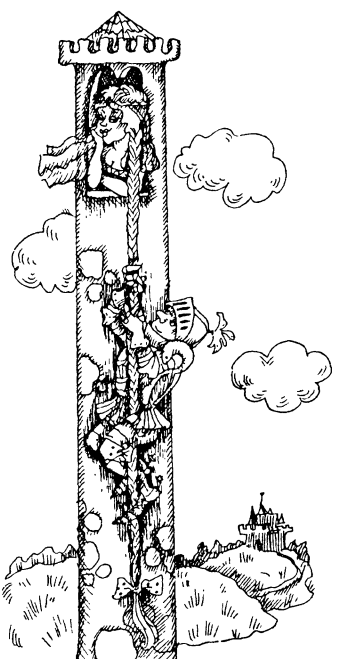
— организм взрослого человека состоит примерно из 20 000 миллиардов клеток;

— клетка, несмотря на малые размеры (от нескольких тысячных до нескольких сотых миллиметра), чрезвычайно сложна. Подсчитано, что количество содержащихся в ней химических веществ может превышать сотни тысяч;

— кора больших полушарий мозга человека насчитывает 17 миллиардов нервных клеток;

— в теле человека содержится столько фосфора, что из него можно было бы изготовить тысячи спичек;

— волос обладает большой прочностью не только на разрыв, но и на сжатие. Если его приклеить к листу стали, а затем этот лист прокатать, то на нем останется отпечаток волоса;



— при каждом вдохе человек вводит в легкие пол-литра воздуха, а в течение часа — 540 литров, или несколько больше половины кубометра. За сутки человек вдыхает 14 килограммов воздуха, из которых четыре пятых составляет бесполезный для дыхания азот, и лишь одна пятая — около трех килограммов — необходимый для жизни кислород;

— рыдания и смех имеют много общего.

Физически и то и другое является чередованием глубоких вдохов и выдохов, сопровождающихся колебанием голосовых связок. Из всех живых существ смеяться, кстати, может только человек;

— человек делает в день около 20 000 шагов, за год — до 7 миллионов, а за 70 лет — почти 500 миллионов шагов. Значит, человек за свою жизнь мог бы 9 раз обойти земной шар по экватору или преодолеть расстояние от Земли до Луны.

БОЛЕЗНИ — САМЫЕ РЕДКИЕ И САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ

Медицинская литература периодически приводит сведения о ранее неизвестных заболеваниях. Болезнью, еще не описанной, но уже предсказанной одним норвежским врачом, является педоцитома почки — злокачественная опухоль эпителиальных клеток (клетки оболочки почки).

Кроме того, есть **болезни**, с которыми человечество уже рассталось. Последний случай эндемической оспы обнаружили у Али Мао Маолина из Мерка, Сомали, 26 октября 1977 года. 2 августа 1983 года в Англии зарегистрирован случай заражения контактной малярией — у Поля Бреддена из Распера (Уэст Суссекс) после более чем 35-летнего отсутствия этой болезни.

Самыми редкими болезнями с фатальным исходом в Европе, зарегистрированными в Англии более сорока лет назад, являются желтая лихорадка (1930 год), холера (1928 год) и бубонная чума (1926 год).

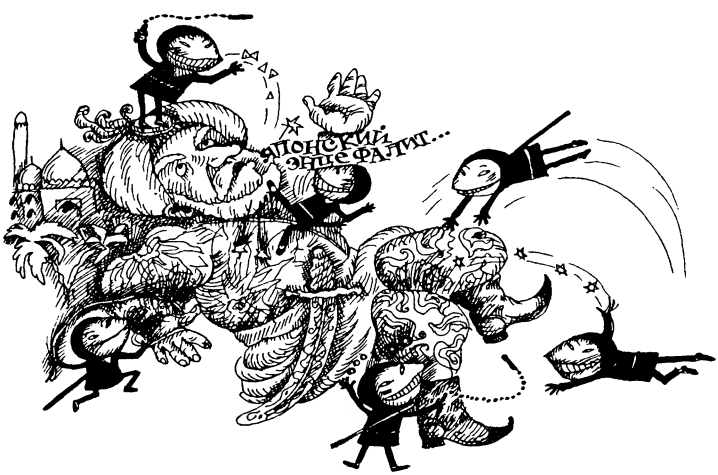
Самыми распространенными в мире заболеваниями являются периодонтит и воспаление десен, от которых страдают 80 процентов американского населения. Это, кстати, не бесполезная информация для тех, кто слишком увлекается гамбургерами.

Не избежали разгула зубных болезней и обитатели туманного Альбиона. В Великобритании 13 процентов населения теряют все зубы до 21 года. Лишь немногие избегают этой болезни в течение жизни. В той же Англии причиной наибольших рабо-

чих потерь является нервное расстройство — 28 101 200 дней, или 8,55 процента от общих потерь (328 109 200 дней) с середины 1984 года до 1985 года.

И, наконец, самым распространенным в мире заразным заболеванием является насморк или простая простуда. Кстати, рекорд сопротивления к инфекциям установил Д. Брофи, который заработал лишь легкое подобие насморка после 24 визитов в Медицинский исследовательский совет по изучению простуды в Солсбери, Уилдшир.

По-настоящему страшным заболеванием является японский энцефалит. Вирус японского энцефалита переносится комарами от больных свиней человеку, причем наиболее незащищенными оказываются в этой ситуации именно дети. Только в период с 1990 по 2000 год в одном из штатов Индии погибло 2200 детей! Эта одна из самых сильных эпидемий в последние годы.



На сегодня, треть мирового населения поражена туберкулезом. За 1997 год зарегистрировано 7,96 миллиона новых случаев заражения.

По результатам исследования ученые пришли к выводу, что в 212 странах, находящихся под наблюдением Всемирной организации здравоохранения, 1,86 миллиарда человек, или, другими словами, 32 процента (!) населения земного шара уже являются носителями бактерий туберкулеза.

И только благодаря защитным силам организма люди носят в себе бактерии и не догадываются о том, что инфицированы. Заболевание проявляется лишь тогда, когда иммунная система по тем или иным причинам ослабляется.

Например, на долю Юго-Восточной Азии приходится самый большой процент носителей туберкулеза — 44 процента местного населения. Далее идут западный тихоокеанский регион — 36 % и Африка — 35 %. В западном Средиземноморье показатель достигает 29 %, затем идет Америка — 18 % и Европа — 15 %. В 1997 году туберкулезом были инфицированы 7,96 миллиона человек, а умерли 1,87 миллиона человек. Эта болезнь многообразна. Туберкулез может поражать не только легкие, но и другие органы, и из всех заболевших в 1997 году только половина болела именно легочной формой этого заболевания. Особенно свирепствует туберкулез в таких странах, как Индия, Китай, Индонезия, Нигерия, Филиппины, ЮАР, Эфиопия и, увы, у нас в России.

МЕДИЦИНСКИЕ КУРЬЕЗЫ

Самая длительная кома была у Элейн Эспозито из Тарпон Спрингс (Флорида, США). Она впала в кому в возрасте шести лет после операции по удалению аппендикса, сделанной 6 августа 1941 года. Она умерла в возрасте 43 лет 357 дней 25 ноября 1978 года, так и не придя в сознание. В итоге она провела в бессознательном состоянии 37 лет и 111 дней.

Самой же высокой температурой тела, из когда-либо зарегистрированных врачами, является температура, равная 46, 7 °С. Это произошло10 июля 1980 года — в день, когда температура воздуха достигла 32,2 градуса при влажности 44% . В этот день 52-летний Уилли Джонс посту-

пил в Мемориальную больницу Грейди в Атланте (Джорджия, США) с тепловым ударом. При измерении температуры она оказалась равна 46,7 градуса, что было рекордом. Мало кто верил, что этот человек сможет выжить, ведь при температуре свыше 41 градуса в мозге человека начинают происходить серьезные и опасные для жизни изменения. Но несмотря ни на что, мистер Джонс выписался в хорошем состоянии спустя 24 дня.

Самая же низкая задокументированная температура тела была измерена ректально (в прямой кишке) и составила 14,2 градуса. Такую температуру 23 февраля 1994 года имела двухлетняя Карли Косолофски из Реджины (Саскачеван, Канада), которую случайно оставили на улице на 6 часов при температуре минус 22 градуса. Бедная девочка была обморожена, и ей пришлось ампутировать ногу выше колена, но она полностью поправилась. Это исключительный случай, поскольку некоторые люди умирали от переохлаждения при температуре тела уже в 35 градусов.

Есть такая пословица — если хотите рассмешить Бога, то расскажите ему о сво-

их планах на завтра. Вышесказанное можно смело отнести к госпоже Виноне Мидред Мелик (родилась 22 октября 1876 года) из Калифорнии, которая собралась окончить свой земной путь в возрасте 46 лет, когда ей сообщили о том, что она болеет раком. После этого она перенесла четыре операции (в 1918, 1933, 1966 и 1968 году), и умерла от пневмонии, спустя 67 дней после своего 105-летия.

Был и такой случай, который на первый взгляд кажется смешным. Он произошел с Чарльзом Осборном из Антона (Айова, США). Его одолела икота, когда он пытался взвесить кабанчика, перед тем как его зарезать. Случилось это в 1922 году, а продолжалась... до февраля 1990 года.

Вы только представьте, икать в течение 68 лет! Он так и не смог найти средства против икоты, но вел вполне нормальную жизнь — был женат дважды и имел восемь детей.

Самый же длительный приступ чихания случился с Донной Гриффитс из Першора (Херефорд и Вустер, Великобритания). Но ей все-таки повезло больше, чем Осборну, который икал. Она начала чихать в возрасте 12 лет 13 января 1981 года и в течение следующего года чихнула примерно 1 миллион раз. До 16 сентября не было ни дня, когда она не чихала бы.

Непревзойденным рекордсменом в области храпа является Каре Валкер. Уровень шума, который производит во сне этот швед, страдающий нарушением дыхания, называющимся апноэ, достигает 93 децибел. Для сравнения — уровень громкости мотора работающего грузовика (конечно, не на полную мощность), колеблется где-то в пределах 70—80 децибел. Показатель зарегистрирован в мае 1993 года в районной больнице Ребру (Швеция).

КИНЕМАТОГРАФ

«ФАБРИКА ГРЕЗ»

С тех пор, как появился **кинематограф**, прошло более ста лет, и современные фильмы отличаются от первых кинолент, как космический корабль от паровоза. Хорошо это или плохо, но теперь во главу угла ставится зрелищность фильма. Конечно, не всегда, но мода и стиль, диктуемый Голливудом, часто преобладают над всем, что снимается в мире. Именно там снимаются фильмы, которые становятся мировыми бестселлерами. И в большинстве случаев становятся самыми-самыми.

Так, самым прибыльным фильмом за всю истории кинематографа считается фильм Джеймса Камерона «Титаник». Выпущенный на экраны 19 декабря 1997 года, он всего за десять недель, до 2 марта 1998 года, собрал по всему миру 918,6 миллиона долларов.

Однако культовый фильм, снятый по роману Маргарет Митчелл «Унесенные ветром» и вышедший на экраны в 1939 году, обставляет «Титаник».

В тот год этот фильм собрал 193,6 миллиона долларов, а это в пересчете на нынешний курс равно 871,2 мил-

лиона долларов. Если еще учесть возросшую стоимость билетов, то «Унесенные ветром» оказываются на первом месте по прибыльности, а «Титаник» — только на 15-м.

Не повезло «Титанику» и в номинации «самый дорогой фильм». Нет, конечно, он таковым считается. Ведь его бюджет составил 250 миллионов долларов, но опять же с учетом инфляции фильм «Клеопатра», снятый еще в 1963 году, обошелся бы сегодня в сумму на десять миллионов дороже и составил бы 260 миллионов долларов.

Самым же прибыльным и быстро окупившимся фильмом до сих пор считается знаменитый, прогремевший и отшумевший — «Парк Юрского периода». Спилберг, сделавший ставку на роботодинозавров, не просчитался. Затраченные на создание и съемки этого фильма 74 миллиона долларов вернулись уже спустя три дня после начала показа, а еще через пять сборы перевалили за стомиллионную отметку. Ну а в первый же день показа «Парк» принес 22-миллионную прибыль, побив до того рекордную прибыль первого дня, полученную фильмом «Бэтмэн навсегда». Она составляла 20 миллионов.

Но не всем везет так, как Спилбергу,

бывают и неудачи, и провалы. Так, самой большой голливудской неудачей считаются съемки, реклама и распространение фильма «Остров Перерезанных Глоток» (США, 1995 год) компании MGM с участием Джины Дэвис и под управлением ее мужа Рени Харлина. Все мероприятие стоило более ста миллионов долларов и потерпело полное фиаско — фильм принес всего одиннадцать миллионов долларов.

Кстати, те режиссеры, кто снимают сериалы, очень редко просчитываются, главное — подобрать интригующую и более или менее вечную тему, как, например, любовь или же будоражащие воображение шпионские похождения. Именно о последних и пойдет речь. Конечно же, это знаменитый и неподражаемый Джеймс Бонд, суперагент 007 — вышедший из-под пера талантливого писателя Яна Флеминга. Именно о нем были сняты самые прибыльные сериалы. Конечно, о глубине и содержательности этих лент можно спорить, но, тем не менее, Бонд был и есть и по-прежнему нравится миллионам зрителей. Ведь 19 фильмов о Джеймсе Бонде, начиная с «Доктора Нет» (Великобритания, 1962 год) и до

Джеймс Бонд

«Завтра никогда не умирает» (Великобритания/США, 1997 год) заработали более 1 триллиона долларов по всему миру — рекордная для остальных сериалов цифра.

Голливуд — это, в первую очередь, огромные деньги, которые умелые продюсеры и режиссеры превращают в фантастические ленты. Поэтому и успех и слава измеряются там прежде всего деньгами, а также умением создавать прибыльные фильмы с наименьшими затратами. Как, например, фильм «Сумасшедший Макс» с участием Мэла Гибсона и под руководством Джорджа Миллера, который стоил всего 350 тысяч долларов, и за первые два года показа по всему миру принес создателям сто миллионов долларов. Соотношение между затратами и прибылью здесь составило 1 : 285. В общем-то, есть чем гордиться, хотя сам по себе фильм не более чем самый обычный боевик, который, по сути, «вытянул» на хороший уровень блистательный актер Мэл Гибсон.

Мэл Гибсон

Ну а фильм «Основной инстинкт» в большей степени обязан таланту сценариста Джо Эстергазу. Кстати, это был самый дорогой сценарий за всю историю Голливуда. Компания

«Карлако Пикчерз» заплатила сценаристу рекордную сумму в три миллиона долларов. Этот спорный триллер с участием Майкла Дугласа и Шерон Стоун под руководством Пола Верховена получил в 1993 году двух «Оскаров». Это превратило Стоун — бывшую модель, игравшую в 80-х годах второстепенные роли — в звезду. В 1993 году на «МТВ Муви Эвордс» она получила награды за «Лучшую женскую роль» и «Самая желанная женщина». После «Основного инстинкта» она снялась в таких фильмах, как «Перекресток» с Ричардом Гиром (1993 год), «Специалист» с Сильвестром Сталлоне (1994 год) и «Казино» с Робертом де Ниро в 1995 году. Она стала самой высокооплачиваемой актрисой в Голливуде и в своей собственной компании «Хаос».

Шерон Стоун

Но, конечно, самым великим «сценаристом» всех времен и народов можно назвать всем известного Уильяма Шекспира. Во всяком случае, классик является самым экранизируемым автором.

По его пьесам было снято 309 точных или относительно точных кинофильмов плюс 41 современная версия, в которых сюжет лишь косвенно опирается на пьесу, например, «Вест-

сайдкая история». Кроме того, было снято невероятное количество пародий. На первом месте по популярности стоит «Гамлет» (75 версий), а на втором «Ромео и Джульетта» (51 версия). Самой последней из таких картин была «Ромео и Джульетта Уильяма Шекспира» (1996 год) с участием Леонардо Ди Каприо и Клер Дейнс. Так что даже спустя века Шекспир по-прежнему актуален и равных ему пока нет, но тем не менее наиболее часто встречающимся героем кинолент является французский император Наполеон Бонапарт. В промежутке между 1897 и 1986 годами он стал героем 177 фильмов — рекорд среди исторических лиц.

Из вымышленных же героев впереди всех оказался персонаж художественной литературы — Шерлок Холмс, созданный сэром Артуром Конан Дойлем. Великий сыщик чаще остальных попадал на экран, и с 1900 года 75 актеров изображали его более чем в 211 фильмах.

Не менее популярна и всем известная сказка о Золушке. Эта история, пожалуй, самая экранизируемая. Она увидела свет 95 раз в виде мультфильма, современного балета, оперы, пародии и т.д. Первой киноверсией этой сказки была «Крестная-фея» (Великобритания, 1898 год), а последней версией является «Волшебная загадка» (Австралия, 1998 год).

Существуют фильмы, которые держат рекорды самых длинных первых показов. Конечно, до Шекспира им далеко, и неизвестно, попадут ли они в вечность, но тем не менее, судите

сами. Так, рекордный срок первого показа составляет десять лет 32 недели и принадлежит фильму «Эммануэль» (Франция, 1974 год) с участием Сильвии Кристель и под руководством Джаста Джекина. «Парамаун Сити Синема» (Париж, Франция) демонстрировала этот фильм с 1974 по 1985 год, и за это время его увидело 3 миллиона 268 тысяч 874 человека.

Конечно, немыслимо представить себе выход на экраны современного фильма без хорошей рекламной кампании. Эффективность рекламы наглядно продемонстрировал уже упоминавшийся выше фильм Стивена Спилберга «Парк Юрского периода». Это были рекордные расходы на рекламу.

Компания «Юниверсал» и ее сотрудники по продажам потратили на нее 68 миллионов долларов на рекламу фильма, причем только в США их расходы составили 8 миллионов долларов. Вообще, Спилберг обладает каким-то нечеловеческим чутьем на удачу, недаром он считается самым удачливым директором. Семь его фильмов находятся в первой десятке лучших фильмов всех времен, а в целом его картины собрали более 2,17 миллиарда долларов. За фильм «Список Шиндлера» (1993 год) он получил «Оскара» в номинации «Лучший директор».

Кинопрокатчикам порой недешево обходятся не только реклама, но и права на фильм. Так, за самые дорогие права было заплаченно 9,5 миллиона долларов. Во столько обошелся бродвейский мюзикл «Энни». Их заплатила

компания «Колумбия». Сам фильм был выпущен в 1982 году под руководством Джона Хьюстона и с участием Альберта Финнея.

Не поскупилась и на четыре миллиона долларов и долю прибыли компания «Нью Лайн». Контракт был заключен 20 июля 1993 года на права за психотриллер «Спокойной ночи с дорогим поцелуем» (США, 1993 год), принадлежавший 32-летнему Шейну Блэку.

САМЫЕ БОЛЬШИЕ КИНОПРОИЗВОДСТВА

Самое большое **кинопроизводство**, как это ни удивительно, находится не в Соединенных Штатах Америки, а в Индии. Именно там производят больше полнометражных фильмов, чем в любой другой стране.

Так, в 1990 году индийские кинематографисты сняли рекордное количество фильмов — 948. В Индии есть сразу три основных района кинопроизводства: Бомбей, Калькутта, Мадрас, где выпускают фильмы на шестнадцати языках. Но, правда, в силу некоторых причин эти фильмы так и не получают мировую известность и признание.

В США же самым большим комплексом киностудий является «Юниверсал Сити» в Лос-Анджелесе (Калифорния, США). Он занимает территорию более 70 гектаров, владеет 561 зданием и 34 сценами.

Самый длинный фильм — 85-часовой фильм «Лекарство от бессонницы» (США, 1987 год), снятый под управлением Джона Генри Тиммиса IV. Впервые он демонстрировался в чикагском Институте искусств (США) с 31 января по 3 февраля 1987 года. Большую часть фильма Л.Д.Гробан читает собственную поэму в 4080 страниц, прерываемую кадрами рок-группы и кадрами инфракрасной съемки.

АКТЕРЫ

Джек Николсон стал лауреатом премии «Оскар» за лучшее исполнение мужской роли. Он был удостоен ее за игру в таких фильмах, как «Полет над гнездом кукушки» и «Лучше не бывает». В 1998 году Ай-Би-Си Ньюс назвала Николсона, которого в свое время выгоняли из школы и который считал свою бабушку своей мамой, а маму — сестрой, самым влиятельным человеком сегодняшнего Голливуда.

Джек Николсон

Из других артистов, дважды удостоенных звания «Лучший актер», можно упомянуть Фридерика Марча («Доктор Джекил и

м-р Хайд», США, 1932; «Лучшие годы нашей жизни», США, 1946), Гарри Купера («Сержант Йорк», США, 1941, и «Ровно в полдень», США, 1952), Марлона Брандо («В порту», США, 1954, и «Крестный отец», США, 1972) и Дастина Хофмана («Крамер против Крамера», США, 1979, и «Человек дождя», США, 1988). Кстати, он же стал обладателем наибольшего гонорара, который когда-либо получал актер, заработав 60 миллионов долларов за роль Джокера в фильме «Бэтман» (США, 1989), который принес всего 50 миллионов долларов.

Дастин Хофман

Также высокооплачиваемым артистом является и француз Жерар Депардье, обладатель «Оскара» за роль в фильме «Сирано де Бержерак» (Франция, 1990) и лауреат десяти «Цезарей». Он получил в 1992 году 1,89 миллиона долларов за роль Христофора Колумба в фильме «1492 год: Покорение рая» (Великобритания — США — Франция — Испания). Еще 1,32 миллиона долларов ему заплатили за съемки в рекламных роликах итальянской фирмы «Барилла».

А вот убедительнее всех играет Дэниел Дэй Льюис. К каждой роли он подходит с предельной ответственностью: говорят, что Дэниел Дэй Льюис провел много ночей без сна в бутафорской тюремной камере, чтобы вжиться в роль, которую ему предстояло сыграть в фильме «Во имя отца» (Ирландия — Великобритания — США, 1993). Перед тем же, как сниматься в фильме «Последний из могикан» (США, 1992), Льюис жил в учебном лагере выживания, где научился охотиться на диких зверей, ориентироваться на местности и выдалбливать каноэ из дерева.

Не отстает и Николас Кейдж. Ему удалили без анестезии два зуба в фильме «Поцелуй вампира» (США, 1998), тогда же он съел шесть настоящих тараканов, чтобы сделать сцену по-настоящему шокирующей. Чем только не пожертвуешь ради искусства! Знаменитый Роберт де Ниро самоотверженно набрал 27,21 кг для съемок в фильме «Бешеный бык» (США, 1980), где он играл бывшего боксера Джейка Ла Мотта. Ну и самая большая потеря веса для участия в фильме: Гэри Олдман в своих попытках похудеть, чтобы сыграть панка Сида Вишеса в фильме

Николас Кейдж

«Сид и Нэнси» (Великобритания, 1986), добился таких успехов, что от наступившего истощения его пришлось лечить в госпитале.

Дженнифер Джейсон похудела до 39 кг, чтобы сняться в роли девушки-подростка, страдающей нервной анорексией, в фильме «Лучшая девочка в мире» (США, 1981).

Актеры по-своему соревнуются, ставя при этом своеобразные рекорды в самых разных областях. Так, Дастин Хофман в фильме «Маленький большой человек» (США, 1970) сыграл самый длительный период жизни на протяжении одного фильма. Хофман, которому во время съемок было 33 года, сыграл роль главного героя в возрасте от 17 до 121 года.

Комический актер Робин Уильямс прославился как любитель только этически корректных контрактов. Во время демонстрации его фильмов запрещается прокрутка роликов, рекламирующих табак, алкоголь, оружие, игрушки, воспитывающие жестокость, прохладительные напитки и «быструю еду».

Ну а звезда Голливуда, Эдди Мерфи любит опаздывать. Эта привычка обошлась создателям фильма «Бумеранг» (США, 1992) в более чем один миллион долларов.

Рекордсменом по количеству исполненных главных ролей стал Джон Уэйн. С 1927 года по 1976 год он снялся в 15 фильмах. Из них только в одиннадцати не играл главную роль.

Головокружительную карьеру сделал Рональд Рейган. Этот актер стал самым удачли-

вым политиком. Рональд Рейган, сыгравший главную роль в фильме «Роуз пора спать» (США, 1951), в 1966 и 1970 годах избирался губернатором Калифорнии, а в 1980 году стал президентом Соединенных Штатов Америки.

Экстравагантная Мадонна поставила рекорд, переодевшись 85 раз в фильме «Эвита» (США, 1996 год). Она переодела 39 шляп, 45 пар обуви и 56 пар сережек. Костюмы были скопированы с собственно одежды Эвы Перон, большая часть которых хранится в аргентинском банке.

Самую же долгую кинематографическую карьеру имел Курт Боис. Он дебютировал в возрасте восьми лет в фильме «Верный крестьянин» (Германия, 1908), а последнюю роль сыграл в фильме Вима Вендерса «Крылья желания» спустя 80 лет.

Самым продолжительным актерским партнерством отличились индийские кинозвезды Прем Назир и Шеела. Они сыграли вместе в 130 фильмах. Американские актеры несколько им уступают. Среди актеров Голливуда только супруги Чарлз Бронсон и Джилл Айрленд сыграли вместе за период с 1968 по 1986 год в 15 фильмах.

А вот Аарон Спеллинг — вообще не актер, он продюсер телевизионных сериалов. Оставаясь за кадром, он все-таки сумел отличиться и выстроил самый большой дом в Голливуде. Это замок Мэйплтон-Драйв. Жилая площадь дома занимает 3390 кв. метров, площадь участка — 6040 квадратных метров. На его территории расположе-

ны музей кукол, четыре бара, три кухни, гимнастический зал, театр, восемь гаражей, бассейн олимпийских размеров, боулинг, каток, сады, двенадцать фонтанов и помещение для подарков.

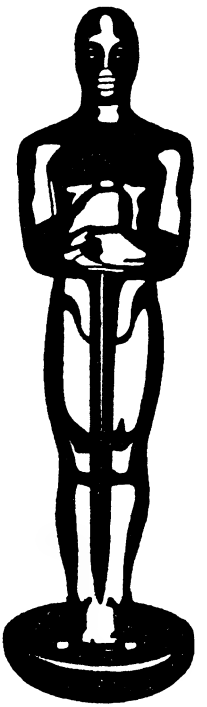
Кстати, в Голливуде есть и самая большая кинематографическая семья. Это семья Редгрэйв. В ней уже четыре поколения киноактеров. Основатель династии Рой Редгрэйв начал сниматься в 1911 году. Актерами были его сын, сэр Майкл Редгрэйв, дочери последнего Ванесса и Лин и сын Корин. Снимаются в кино дочери Ванессы Джоули и Наташа и дочь Корина Джемма.

Вообще-то, актерскому мастерству зачастую начинают обучаться с малых лет и порою даже добиваются удивительных успехов. Так, самая юная «кассовая» актриса №1 — Ширли Темпл — стала ею в 1935 году, когда ей было семь лет. Ну а Маколею Калкину было всего одиннадцать лет, когда он получил один миллион долларов за роль, сыгранную в фильме «Моя девочка» (США, 1991). После этого ему заплатили пять миллионов и плюс к этому пять процентов премии за роль в «Один дома-2», «Заблудившийся в Нью-Йорке» (США, 1992). Говорят, что он получил восемь миллионов долларов за картину «Богач Ричи» (США, 1994).

ПРЕМИЯ «ОСКАР»

«Оскар» — это самое сладкое слово для любого актера. «Оскар» — это победа, признание, триумф и слава. «Оскар» — это признание ак-

терского мастерства. Неудивительно, что за эту премию, которую вручают лучшим из лучших, борятся все без исключения, кому хоть раз довелось побывать в объективе кинокамеры на съемках фильма. Обо всех, кто получил эту престижную премию, рассказать невозможно, но о самых-самых кое-что можно рассказать. Итак...



Премия «Оскар»

Самым юным лауреатом премии «Оскар» стала Тейтум О' Нил, когда ей было всего десять лет. Она получила ее в номинации «Лучший актер второго плана» в фильме «Бумажная луна» (США, 1973). Кстати, Ширли Темпл, которая уже упоминалась выше, получила почетного «Оскара» за свои кинематографические достижения в 1934 году в еще меньшем возрасте. Ей тогда было всего пять лет.

Самым же пожилым лауреатом «Оскара» стала Джессика Тенди. Она получила «Оскара» за лучшее исполнение женской роли в фильме «Мисс Дейзи за рулем» в 1990 году, будучи уже в возрасте 80 лет.

Своеобразный рекорд поставила неоднократный лауреат за лучшее исполнение женской роли — Кэтрин Хепберн. Она получила че-

тыре «Оскара» за исполнение главных ролей в фильмах «Ранняя слава» (США, 1933), «Угадай, кто придет к обеду» (США, 1967), «Лев зимой» (Великобритания, 1968) и «На золотом пруду» (США, 1981). Хепберн получала премии «Оскар» на протяжении целых 48 лет.

В курьезной и до боли обидной ситуации оказался Ричард Бертон. Он выставлялся по шести номинациям за фильмы: «Моя кузина Рейчел» (США, 1952), «Платье» (США, 1953), «Шпион приходит с холода» (Великобритания, 1965), «Кто боится Вирджинии Вулф» (США, 1966), «Анна тысячи дней» (Великобритания, 1970) и «Эквус» (Великобритания, 1977), но ни разу не получил награду. Такие, порой жестокие, шутки играет судьба с актерами.

Ну, наконец, немного о человеке, который имеет самое непосредственное отношение к этой премии.

Это ведущий, который чаще других проводил церемонии награждения премий «Оскар». Зовут его Боб Хоуп. Он проводил церемонии рекордное число раз — тринадцать: в 1940 году, 1945, 1946, 1953, 1959, 1960, 1966, 1967, 1968, 1975, 1978 годах.

КАСКАДЕРЫ И ТРЮКИ

Невозможно себе представить хороший приключенческий фильм, а уж тем более боевик, без головокружительных погонь, перестрелок и

холодящих кровь трюков. В наши дни, когда кино просто напичкано спецэффектами, а зрелищности в нем порою даже с переизбытком, каскадеры стали не менее значимы, чем сами актеры. **Каскадеры** — это люди, которым в силу профессии приходится подменять актеров во время съемок самых опасных моментов. Правда, часто сами актеры не прочь попробовать себя в роли каскадеров, как, например, знаменитый гонконгский актер Джеки Чан.

Джеки Чан не только актер и каскадер, но и продюсер, координатор по эффектам, а также режиссер и писатель. Ему довелось за свою жизнь сняться в 65 кинофильмах. Он всегда сам выполняет все, даже самые головокружительные трюки, а в его фильмах их настолько много, что ни одна из существующих страховых компаний мира не соглашается страховать каскадеров, которые работают с Джеки. В особенности после того, как на съемках одного фильма серьезно пострадало несколько каскадеров.

Джеки Чан

Но Джеки Чан не стал унывать по этому поводу и создал свою собственную ассоциацию каскадеров, которая так и называется — «Ассоциация

каскадеров Джеки Чана». В ней Чан лично тренирует каскадеров и в случае, если они получают травмы на съемках его фильмов, оплачивает все медицинские счета.

Кстати, именно Джеки Чан открыл дорогу в каскадерское ремесло актрисе, которая сделала самое большое число трюков в кино. Ее зовут Мишель Йо. Джеки Чан позволил бывшей «Мисс Малайзии» самой проделать все трюки в фильме «Лам: История каскадерши». Правда, съемки не дались актрисе так просто. В этом фильме она совершила неудачный прыжок с высоты в двадцать метров, после чего попала в больницу на три месяца. Но, тем не менее, отважная девушка, оправившись от травмы, закончила съемки. Самым же опасным трюком, который ей довелось исполнить, был головокружительный кросс на мотоцикле по крышам вагонов движущегося поезда, причем без какой-либо страховки, в фильме «Полицейская история-3: Суперкоп». Кроме этого она снялась в 18 фильмах, в том числе и в фильме «Завтра никогда не умирает» в роли девушки Джеймса Бонда.

Не отстает от Джеки и знаменитый Мэл Гибсон. Он так же, как и Чан, проделывает все трюки самостоятельно, и за это прослыл самым храбрым актером Голливуда. Пока в «империи грез» он единственный, кто исполнил в фильме и главную роль, и роль каскадера. Это случилось в картине ««Безумный Макс за куполом грома». Вообще же он за всю свою карьеру, которую начал в 1977 году, успел сняться более чем в трид-

цати картинах. Хотя до Гибсона был еще один актер, который не уступал ему в храбрости, его даже в наше время назвали «Джеки Чаном немого кино». Бастер Китон — именно так звали этого актера. С 1917 по 1966 год он снялся более чем в ста фильмах и практически во всех сам исполнял роль актера и каскадера одновременно. Правда, его современники утверждают, что еще два актера были не менее отчаянными каскадерами и вполне могут соперничать с Китоном. Это Гарольд Ллойд и Дуглас Фэйрбенкс.

Но даже самому храброму из актеров очень сложно соревноваться в мастерстве с профессиональным каскадером. Судите сами — самый активный из всех каскадеров — Вик Армстронг — за свою тридцатилетнюю карьеру снялся более чем в двухстах фильмах и дублировал всех актеров, когда-либо игравших Джеймса Бонда.

Не менее известен, чем Армстронг, японец Якима Каннут, совершивший трюки более чем в 150 фильмах. В 1941 году его постигло несчастье. Во время выполнения очередного головокружительного трюка он сломал себе обе лодыжки. Это означало конец его карьеры. Но Якима не сломался под ударом судьбы и начал придумывать трюки и руководить каскадерами на съемках голливудских фильмов. В 1966 году его труд был оценен, и он получил «Оскара».

Ник Джиллард смог перенести двухминутный пожар на съемках фильма «Чужой-3». Ему пришлось все эти две минуты не дышать, чтобы не задохнуться от дыма. Это был самый долгий

пожар, в котором находился каскадер за всю историю кино. Но в принципе, для Ника, похоже, это не составило особого труда, тем более что за двадцать лет съемок в самых разных фильмах ему довелось, что называется, «гореть на работе» не менее ста раз.

Кроме этого ему доводилось участвовать в столкновении моторной лодки с танкером, с последующими взрывами, грохотом и продолжительным пожаром в фильме «Индиана Джонс и последний крестовый поход». Кстати, именно на лодке Джилларда установил еще один рекорд. То есть не на лодке, а на мощном моторном катере. Разогнавшись, он прыгнул на нем через два моста, пролетев 67 метров. Это произошло на съемках картины «Чертов Амстердам».

Интересно, что этот каскадер начал свою карьеру у нас в России, когда в 16 лет стал наездником-каскадером мирового класса в нашем родном Московском Государственном цирке. По сей день, когда его спрашивают о том, не страшно ли совершать трюки, он неизменно отвечает, что страх очень полезен и помогает собраться.

Самый длинный прыжок на автомобиле был продемонстрирован каскадером Гари Дэвисом в фильме «Смоки и бандит-2» в 1981 году. Дэвис разогнал свой «Плимут» до скорости 128 км/ч и въехал на специальный пандус, приставленный к двухэтажному автобусу. После этого автомобиль бесстрашного каскадера пролетел по воздуху 49, 6 метра и удачно приземлился. Но этот го-

Сильвестор Сталлоне в фильме «Скалолаз»

ловокружительный пируэт меркнет перед самым дорогим и просто по-настоящему безумным трюком. Он был совершен в известном фильме «Скалолаз», где снялся Сильвестр Сталлоне. Этот фильм считается не только самым дорогим, но и самым опасным из-за воздушного трюка, который когда-либо снимали в кино. Суть его заключалась в том, что каскадер должен был пересесть из одного летящего самолета в другой. Все бы ничего, но это надо было сделать при сильном встречном ветре на высоте 4 752 метра по натянутому между самолетами тросу. Проделал его каскадер Саймон Крейн. Сам трюк обошелся создателям фильма в один миллион долларов.

Крейн проделывал свой трюк без парашюта, а вот с парашютом каскадер Дар Робинсон установил рекорд свободного падения. Это была самая большая высота, с которой когда-либо прыгал ка-

скадер, — 335 метров. Этот трюк был совершен Даром Робинсоном. Он прыгнул с бортика крыши здания «Си-Эн-Тауэр» в городе Торонто (Канада). Парашют он открыл всего в 91 метре от земли после свободного падения, продолжавшегося шесть секунд. Кстати, этот прыжок стал и самым высокооплачиваемым трюком за всю историю кино. За него Дар Робинсон получил сто пятьдесят тысяч долларов.

Ну а рекордная высота прыжка, совершенного каскадером без парашюта, равнялась 70,71 метра. Прыжок был совершен А. Дж. Бакунусом, когда он дублировал Барта Рейнольдса в фильме «Попрыгунчик». Каскадер упал на надувной матрас.

Кстати, уже неоднократно упоминавшийся фильм «Титаник» и по трюкам держит первое место: не по количеству их в фильме, а по количеству съемочных дней, отработанных каскадерами. Во время съемок этого фильма 100 каскадеров работали 6000 дней под руководством постановщика трюков Саймона Крейна. При съемках «Титаника» также была потрачена и самая большая сумма на трюки, составившая три миллиона долларов. Особенно на один из самых сложных эпизодов в фильме, когда корабль распадается на части и корма поднимается над водой под углом в 90 градусов. В этот момент по палубе скользят, падают и срываются с нее более ста каскадеров. Кстати, сами съемки проходили в танкере, в который предварительно закачали 77 миллионов литров воды.

И наконец, в фильме «Роки», который снял в 1990 году знаменитый актер и кинорежиссер Клинт Иствуд, задействовано 87 каскадеров и всего 37 актеров. Хотя, конечно, сам по себе фильм и не требовал большого числа актеров, поскольку практически весь состоит из трюков.

МУЛЬТИПЛИКАЦИЯ

Иногда **мультфильмы** ни в чем не уступают взрослым полнометражным фильмам. Они даже порою с ними конкурируют, особенно если учесть, что мультфильмы с большим удовольствием смотрят не только дети, но и взрослые. Как, например, знаменитый «Король-лев» студии Уолта Диснея, который увидел свет в 1994 году. Кстати, он собрал рекордную сумму 766,15 миллиона долларов по всему миру и был показан более чем в шестидесяти странах.

Над созданием этого мультфильма в течение трех лет работали 600 человек, в нем прозвучали голоса Джереми Айронса, Джеймса Эрла Джонса, Роуэна Аткинсона и Вупи Голдберг.

А появившаяся в 1995 году песня Элтона Джона и Тима Райса

«Король лев»

«Чувствуешь ли ты любовь?» стала основной темой мультфильма, получившего «Оскара» за «Лучшую оригинальную песню».

Но тем не менее не «Король-лев» имел наибольшие сборы от показа. «Книга Джунглей», мультфильм снятый еще в 1967 году, до сих пор является самым прибыльным мультфильмом в истории. С учетом инфляции, в списке самых прибыльных мультфильмов эта лента стоит на восьмом месте. «Король-лев» же занимает только двадцать третье место.

Порою съемки мультфильмов обходятся создателям в не меньшие суммы, чем серьезные фильмы для взрослых. Так, самым дорогим мультфильмом стал «Красавица и чудовище», также снятый на студии Уолта Диснея. Он обошелся своим создателям в 35 миллионов долларов. Ожидается, что римейк «Фантазии», который должен появиться не ранее чем через два года, будет еще дороже.

За мультфильмы, как за всякую серьезную и кропотливую кинематографическую работу, также присуждают высшую кинематографическую награду «Оскар». Наибольшее их количество, причем подряд, начиная с 1991 по 1997 год, получила компания «Аардман Анимейшен» из Великобритании. Всего на ее счету шесть «Оскаров» в номинации за «Лучший короткий мультфильм». Это рекорд для любой категории «Оскара». Три номинации получили фильмы Ника Парка из серии «Синхронизация речи»: «Отдых животных», «Не те брюки» и «На волосок от гибели».

Случается, что герои мультфильмов приобретают такую популярность, что не снять про них хоть еще пару-тройку серий было бы просто преступлением перед страждущей публикой. Собственно, так и появляются мультсериалы. Только, как правило, дело не ограничивается двумя-тремя сериями, и герои мультиков совершают все новые и новые похождения, как, например, в самом длинном мультсериале «Матт и Джефф». 10 февраля 1913 года Гарри «Бад» Фишер выпустил «Матта и Джеффа» как развлекательное приложение к «Пэйс уикли». С 1 апреля 1916 года по 1 декабря 1926 года мультфильм выходил уже отдельно, хотя не удалось установить, какие именно серии шли в 1923 — 1924 годах. Всего вышло по меньшей мере 323 серии.

Спустя несколько лет на экранах появился самый длинный звуковой **мультсериал** «Папай-моряк» Макса Флейшера, созданный для кино между 1933 и 1957 годами. Он состоит из 233 короткометражных серий и одной полнометражной. Позже, в 70-х годах, фирма «Кинг Фичерз» сняла еще 220 серий мультфильма для телевидения.

Помимо того что «мультики» снимают профессионалы, свои силы на этом поприще пробовали простые люди, порой даже не имевшие никакого отношения к мультипликации. Именно так появился на свет самый длинный любительский мультфильм.

Британский Институт кинематографии принял в свои архивы фильм, который один англичанин создавал на протяжении целых 28 лет. В фильме всего 100 тысяч раскрашенных вручную кадров, и идет он 2 часа 33 минуты.

Но популярность мультяшных героев порой достигает таких размеров, что им просто уже не хватает места на киноэкране, и они перекочевывают в видеоигры. И тогда дети имеют возможность общаться с ними столько, сколько захочется. Таким образом появляются видеоигры по мотивам мультсериалов. «Гундом» — японский мультсериал о врагах, которые на время схватки превращаются в роботов, вдохновил создателей «Роботека» (которые, в свою очередь, вдохновили создателей игрушек-трансформеров), а также стал причиной появления бесчисленного количества игр для видеоприставки «Сони».

Но случается, что создатели мультфильмов несколько умудряются создать не только самый популярный фильм, но и что-то навроде фильма мульт-ужасов. Так, в Японии в декабре 1997 года более семисот японских детей были срочно госпитализированы, когда после просмотра мультфильма на основе игры «Покет Монстрз» для «Нинтендо» у них начались судороги. После передачи были госпитализированы с эпилептическими симптомами 208 детей в возрасте от трех лет и старше. По мнению экспертов, причиной стала сцена взрыва, за которой последовало пятисекундное мигание света в глазницах похожего на крысу существа Пикачу.

Но, слава Богу, это скорее исключение, чем правило, и в большинстве своем мультфильмы все-таки веселые и добрые. Кстати, доброта, как известно, всегда очень высоко ценилась. И неудивительно, что самыми дорогими кадрами стали кадры из самых добрых «диснеевских» мультиков. Например, один из 150 тысяч цветных кадров из мультфильма-сказки Уолта Диснея «Белоснежка» (США, 1937 год) был продан в 1991 году за 203 тысячи долларов. Ну а черно-белый рисунок из «Удачи сиротки» (1934 год) в 1989 году был продан на аукционе Кристи в Лондоне (Великобритания) за 280 тысяч долларов.

«Белоснежка»

Говоря о Диснее, нельзя не упомянуть его самое замечательное детище — симпатичного лопоухого мышонка Микки Мауса, который появился на свет в 1928 году в Нью-Йорке и вскоре стал самым популярным мультипликационным героем в истории.

«Микки Маус»

Кстати, презабавный факт: как правило, герои известных приключенческих кинофильмов впоследствии перекочевывают в мультипликационные фильмы, но здесь совсем другая история.

Персонаж, созданный Джонстаном Маккалли, — знаменитый Зорро, сначала был героем 69 мультфильмов, затем побывал на страницах многочисленных комиксов и только после этого попал в настоящий кинофильм «Знак Зорро» (США, 1920) с участием Дугласа Фэрбенкса. Фильм появился всего через год после выхода мультфильма, и Зорро стал персонажем, быстрее всех попавшим из мультфильма на киноэкран и опять-таки первым, кто попал из комиксов на киноэкран.

ДЕНЬГИ, БОГАТСТВО, МИСТИФИКАЦИИ

ДЕНЬГИ

За этим словом стоит многовековая история человечества. Чьи-то горе и радость, счастье и беда. Мучительный поиск той меры, которой можно было бы определить степень ценности человеческого труда. Много веков тому назад именно такой мерой и стали деньги. Нельзя сказать, что это идеальный способ оценки достижений, но пока что человечество не придумало ничего более универсального. Когда-то вместо денег использовали шкурки зверей, камушки и даже ракушки, но со временем их сменили монеты, сделанные из ценных и редких металлов — золота и серебра. Чуть позже появились бумажные деньги, которые избавили человека от необходимости таскать с собой тяжеленные кошельки с металлическими монетами. Уже в двадцатом веке с развитием электроники человечество создало «пластиковые» или, как их еще называют, «электронные деньги» — знакомые уже каждому пластиковые карточки. Но какие бы деньги ни были, какую бы форму, цвет и вес ни имели, во все времена они были крайне необходимы человеку. Обладателя большого их количества называли богачом, а умение заработать их всегда вызывало большое уважение. Хорошо это или плохо? Да и то и другое. Человечество знает много примеров, когда чрезмерная любовь к денежным знакам губила человека, а порою деньги делали его счастливым, с их помощью можно сделать людям много добра, а иногда и спасти даже целые государства от голо-

да, нищеты и разрухи. Все дело лишь в отношении к ним и в природных качествах самого человека, его воспитании и моральных ценностях. Поэтому просто нужно знать, что, держа в руках эти самые денежные знаки, обладаешь вещью, которая может изменить и тебя, и окружающий мир, поэтому подумать об их применении никогда не помешает. У американцев, нации, которая привыкла все и вся измерять в долларовом эквиваленте, есть поговорка: «Если ты такой умный, то почему такой бедный?» В этом есть доля правды, но если все мерить такой меркой, то великий ученый Альберт Эйнштейн, который сделал множество открытий, изменивших все мироустройство, просто полный болван. Он не умел зарабатывать деньги. Они не были для него столь важны. Он искал что-то большее. Он искал Истину, которая, вероятно, дороже денег. Поэтому не стоит огорчаться, если богатство не идет в руки, ведь в свою очередь есть мудрая русская поговорка: «Не в деньгах счастье!». В ней тоже сокрыта правда.

САМЫЕ БОГАТЫЕ

На Руси в свое время таким человеком был Иван Калита. «Калита» на древнерусском означает «кошелек». Кстати, благодаря своему кошельку он сумел сделать немало для нашей тогда еще только создававшейся страны. Правда, исторические источники и по сей день умалчивают, сколько же у него было денег, так же как и о состоянии персидского царя Креза. Во всяком случае, денег у него было очень много, судя по тому, что поговорка «богат, как Крез» дожила до наших времен. Об этих древних мультимиллионерах, к сожалению, мы знаем очень мало, поэтому первое упоминание о человеке, сколотившем себе гигантское состояние с обнародованием точной суммы его капитала, относится только к концу девятнадцатого века. Если точнее, то это произошло в 1877 году, когда скончался всемирно известный Корнелиус Вандербильт. Тогда во всех крупных газетах появились статьи, в которых говорилось, что мир покинул человек, чье состояние составляло 100 миллионов долларов. По тем временам это просто гигантская сумма, а если учесть инфляцию и девальвацию, то в пересчете «на наше время» Вандербильт был бы миллиардером.

В начале XX века миллиардерами стали **Джон Рокфеллер** и **Эндрю Меллон**. Они были первыми, кто смог оставить своим наследникам 1 млрд. долларов. Кому из них это удалось раньше, трудно сказать, но все-таки склоняются к то-

му, что более проворным оказался Рокфеллер. Кстати, его имя тоже стало нарицательным, так же, как и имя Креза. «Богат, как Рокфеллер!» — услышать можно и по сей день. Но, вероятно, скоро в эту поговорку вставят новое имя, особенно после того, как в гостях у этого человека побывал наш Президент Владимир Путин. Правда, имя длинновато, полностью оно звучит так: Муда Хасанал Болкиа Муиззаддин Ваддаула. Это не кто иной, как султан маленького государства Бруней. Этот человек одновременно является премьер-министром страны, а также министром финансов. Заодно он управляет и министерством внутренних дел, то есть является главным милиционером или полицейским, и, наконец, его состояние уже давно преодолело отметку в 38 миллиардов долларов. Такие огромные деньги заработаны им на нефти, которой изобилуют недра Брунея. Султан настолько богат, что может себе позволить не облагать налогом своих подданных и иметь небольшую слабость в виде ста золотых унитазов в собственном дворце. Как говорится, красиво жить не запретишь. Он бы мог считаться самым богатым человеком на Земле, если бы не знаменитый хитроумный бизнесмен,

которого компьютерщики всех стран мира в шутку называют «великим и ужасным». Это, конечно же, **Билл Гейтс** — человек с незаурядным умом и хваткой, создавший всемирную компьютерную империю «Майкрософт». Билл Гейтс — самый богатый в мире предприниматель. Его плоное имя — Уильям Генри Гейтс III. Будучи еще в возрасте 20 лет, он организовал свою компанию и теперь является самым молодым миллиардером в мире. Его состояние ничуть не уступает состоянию султана Брунея, а порою превосходит его. В среднем его состояние увеличивается на 400 миллионов долларов в неделю. Правда, потом султан берет реванш и вновь становится самым богатым. Так вот они и бьются по сей день за звание самого богатого в мире. Вообще же по последним оценкам состояние Гейтса сейчас равно 40 миллиардам долларов. Американская газета «Нью-Йорк таймс» предсказывает, что если он такими же темпами будет наращивать свое состояние, то к 48 годам станет первым долларовым триллионером!

Не обязательно быть бизнесменом или политиком, чтобы зарабатывать большие деньги. Есть еще масса профессий, где можно преуспеть. В качестве примера можно привести Стивена Спилберга — известнейшего режиссера. В 1997 году он заработал 283 миллиона долларов, что сделало его самым высокооплачиваемым режиссером. Неплохо зарабатывают и художники. Например, Леруа Нейман из Нью-Йорка, рисуя всевозможных знаменитостей, таких как Лайза Миннелли,

Майкл Джордан, делает в год около тысячи картин, которые продаются за приличные суммы: от 20 до 500 тысяч долларов.

Фокусы — тоже дело прибыльное. Кто, например, не знает Дэвида Копперфилда? Фокусничая, он получает в год 45 миллионов долларов.

Но отвлечемся от миллионеров-мужчин. Мужчины они и есть мужчины, еще со времен палеолита каждый из них старался добыть мамонта больше, чем у соседа. Теперь они добывают деньги, и соревнование у них в крови. Удивительней, что и женщины порою могут утереть им нос. Ну не самым богатым, но, тем не менее, очень и очень состоятельным.

Вот одна из них — Ее Величество королева **Елизавета II**, королева Англии. Она, по-видимому, — самая богатая женщина в мире, хотя в оценках размеров ее состояния всегда имелись расхождения. «Санди Таймс», очень влиятельная газета, однажды оценила ее личное состояние в 250 миллионов фунтов стерлингов. Однако журналисты, как им свойственно, всегда поспешны в своих оценках и не учли стоимость ее коллекции произведений искусства. А это ни много ни мало 10 миллиардов фунтов стерлингов. Кроме того, необходимо было учесть,

что Ее Величество ежегодно уплачивает, по меньшей мере, 1 миллион фунтов налогов. Но королева есть королева, у нее работа такая — быть богатой. Что же простые женщины? Есть такие, перефразируя классика, в «американских селениях»! Их имена Элис и Хелен Уолтон. Они сестры и на пару получили в наследство американский гигант розничной торговли — сеть магазинов «Уол-Март». Эти магазины, магазинчики и бутики оцениваются в 4,7 миллиарда долларов. Богаче них, не считая английской королевы, Барбара Кокс Энтони и Энн Кокс Чэмберс. Их совместное богатство составляет десять миллиардов долларов.

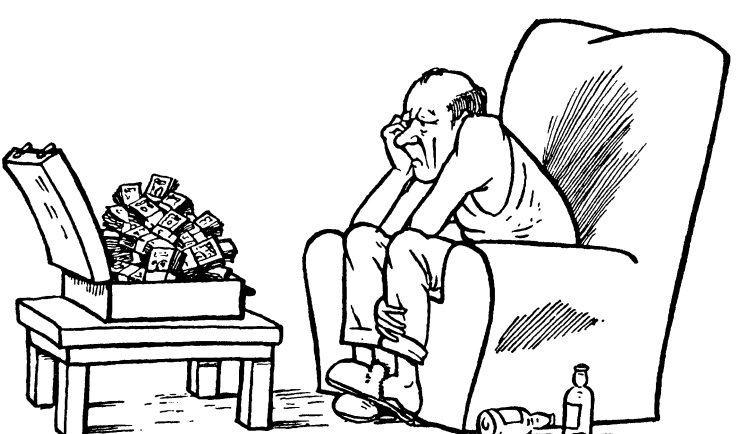
Сейчас, будучи в возрасте 74 и 77 лет, сестры владеют информационной империей, унаследованной ими от отца, в которую входят 16 газет, кабельная теле-, радиосеть и множество телевизионных станций. Кроме этого они владеют самым крупным в мире автомобильным аукционом в Мангейме. Но это наследство. А это значит, что сестры все же получили уже все готовое, не приложив к этому своего труда. Что ж, история знает и тех, кто добился богатства только своим умом и смекалкой. Среди них Пэм Лопкер. Это основательница американской компании по производству программного обеспечения для компьютеров. Она самая богатая женщина в Соединенных Штатах, сколотившая свое состояние самостоятельно. Сейчас оно оценивается в 425 миллионов долларов. Не менее известна и С. Дж. Уолкер. Эта женщина владеет косметической фирмой «Мадам С.

Дж. Уолкер» в городе Дельта в штате Луизиана. Она по праву считается первой женщиной-миллионершей, самостоятельно сколотившей свое состояние. Что удивительно, ей не довелось получить никакого образования. Мало того, эта сирота-негритянка сумела, пройдя через множество трудностей, будучи простым парикмахером, разработать свой уникальный метод распрямления волос, который впоследствии и стал фундаментом ее процветания. Но не дай Бог, конечно, оказаться в ее ситуации, когда ты один и положиться тебе не на кого, кроме как на самого себя. С одной стороны, это здорово закаляет характер, а с другой, может сломить человека, так что он навсегда потеряет себя. Конечно же, лучше, когда рядом есть родители, которые и помогут и подскажут, а в трудной ситуации прикроют тылы. Семья, особенно если она дружная, это залог успеха и процветания. Как, например, знаменитая на весь мир семья Дюпонов. Они редко кого допускают в тайны и перипетии собственной жизни, но иногда сведения о них просачиваются в большой мир. В последний раз это произошло в 1974 году. Тогда широкой общественности стало известно, что совокупный капитал, номинально контролируемый 1600 членами семьи Дюпон, приближается к 150 миллиардам долларов.

Но семья семьей, а есть люди, которые семейную жизнь на дух не переносят. Они безумно дорожат своей свободой и всегда хотят оставáться в одиночестве. Так уже много лет подряд, оставаясь самым завидным женихом, делает англий-

ский граф Айвиг. Тридцатилетний граф является обладателем состояния, оцененного «Санди Таймс» приблизительно в 1 миллиард долларов. Сейчас, наверное, уже побольше, поскольку последние сведения о размерах его кошелька относятся к 1997 году.

Но немного отвлечемся. Всем людям, которых мы перечислили выше, деньги так или иначе доставались в результате упорного труда или же они рождались богатыми Ну а представим себе ситуацию, что есть и такие, кто об этом богатстве даже и не думал. Ну, не хотел человек становиться миллионером, работал и строил свою жизнь в соответствии с зароботком. И вдруг в один прекрасный день на него неожиданно обрушилось состояние. Такому человеку можно только посочувствовать, поскольку здесь недолго и рассудок потерять. Кстати, история знает одного такого. Им стал Говард Дженкинс. В самый обычный день 1994 года этот американец



из Тампы, самый обычный рядовой служащий самой обычной строительной компании, зашел в банк и обнаружил, что на его счет перевели 88 миллионов долларов. Это была всего-навсего простая банковская ошибка. Дух у бедного Дженкинса перехватило, и он одним махом снял со счета 4 миллиона. Но совесть штука такая, что порой не оставляет в покое даже самого отпетого мошенника, не то что такого непрофессионала в этом деле, как Говард. Он немного помучился и вскоре вернул все 88 миллионов. Вот таким образом он и стал человеком, который самое короткое время был миллионером.

Часто говорят, что на зарплату не проживешь, но это смотря какая зарплата. Например, Лоуренс Кросс — старший администратор компании «Грин Три Файненшл», в 1995 году получил в виде зарплаты и премий 65,6 миллиона долларов. Это равняется 31 528 долларам в час. Не менее впечатляющи и доходы знаменитого экономиста **Джорджа Сороса**. Годовой заработок, исчисляющийся в астрономической сумме в 1,1 миллиарда долларов, для него — не проблема.

Вообще, если стать мастером в каком-либо деле, то успех, признание и богатство, в конце концов, придут. Это людям известно с давних времен, только почему-то многие никак этого не могут понять. Ведь еще в древние времена жил человек по имени Демосфен, который страдал такими дефектами речи, что даже не мог объясниться с уличной торговкой. Тогда назло всем он стал специально ходить на берег моря, где, раз-

биваясь о скалы, грохотали волны. Здесь он набирал в рот камешков и декламировал стихи, стараясь перекричать прибой. В конце концов, он не только добился своей цели, но и стал великолепным оратором, вошедшим в историю. А вот что делал доктор Роланд Дант из Чикаго неизвестно, но его ораторские способности и мастерство вне сомнений. Во всяком случае, за прочитанный студентам 1—2 июня 1986 года 2-дневный курс лекций по гипнотерапии он получил гонорар в размере 3 080 000 долларов. Это был самый крупный гонорар в мире.

Но мастерство может проявляться как и в благих делах, так и в нехороших. Иногда, заработав

деньги, человек вовсю пытается уйти от того, что он должен делать как гражданин и честный человек — от уплаты налогов. Так, самый крупный иск за неуплату налогов физическим лицом был предъявлен Николасу Ван Хоогстратену. Сумма его впечатляет — 5 371 220 фунтов стерлингов. Банкир был хитер, но правосудие его все-таки уличило.

ЗАВЕЩАНИЯ И НАСЛЕДСТВА

Вокруг наследства всегда кипят людские страсти. Не раз именно тема наследства использовалась писателями для головокружительных детективных сюжетов. Но жизнь, как правило, интереснее книг, и размеры состояний, за которое боролись герои того или иного детектива, порой смехотворны по сравнению с теми, что были завещаны в реальной жизни. Правда, не всегда они достаются кому-то лично, есть состояние, которое поистине принадлежит всему человечеству. Как, например, состояние Вальтера Анненберга. 12 марта 1991 года он объявил о намерении завещать свою коллекцию произведений искусства стоимостью в 1 миллиард долларов нью-йоркскому музею изобразительных искусств «Метрополитен».

Пожалуй, это был правильный поступок. Другим человеком, прославившимся как меценат — человек, щедро делящийся своими деньгами на благо развития человечества, — был знаменитый Генри Форд. Это именно он оставил самое крупное в истории завещание наличной суммы в 500 млн. долларов. Оно было составлено в пользу 4157 образовательных и других учреждений и обнародовано 12 декабря 1955 года.

Из женщин прославилась своим завещанием Дороти Ротшильд. В истории это самое большое состояние, оставленное женщиной. После того как были уплачены все налоги, его оценивали в 92 814 057 фунтов стерлингов.

Из самых знаменитых невест более всех известна дочь боливийского мультимиллионера Итурби Патиньо. Ее имя Елена Патиньо. Именно она стала обладательницей самого большого в мире приданого. В 1929 году любящий отец выделил ей 8 миллионов фунтов стерлингов в своем завещании. Общая сумма оставленного доном Патиньо наследства оценивалась в 125 миллионов фунтов стерлингов. Вот как порою родители любят своих ненаглядных чад, но иногда встречаются случаи совершенно обратные. Так, Генриетта Хоуленд Грин экономила всегда и на всем, даже на здоровье собственного сына. Ее скупость поистине стала рекордной. На банковском счету миссис Грин находилось более 31 400 000 долларов. Когда ее сын тяжело заболел, то мать слишком поздно поместила его в больницу — поскольку искала бесплатную клинику. В результате сыну ампутиро-

вали ногу. Что уж тут говорить, если она изо дня в день питалась холодной овсянкой, так как считала, что разогревать ее слишком накладно. Кстати сказать, эта скряга до сих пор жива и имеет состояние в 816 миллионов долларов. Это как раз тот самый случай, когда деньги испортили человека.

КОМПАНИИ-РЕКОРДСМЕНЫ

Можно заниматься чем угодно, лишь бы был интерес и упорство. Можно торговать булочками, а можно строить космические корабли. И в том и в другом случае можно преуспеть и стать знаменитым, лишь бы были трудолюбие и упорство. Вот, например, кто его достиг....

Компания «Локхид» в далеком 1926 году была маленькой и ничем не примечательной фирмочкой, клепавшей допотопные самолеты, но спустя семьдесят лет она стала самой большой аэрокосмической корпорацией. Сейчас ее доходы

составляют 22,8 миллиона долларов. Что уже говорить о знаменитой компании **«Кока-Кола»**. Кстати, на заре ее существования никто не верил в успех сомнительного коричневого напитка с карамельным привкусом. Теперь в нем не сомневается никто. Более того, он стал одним из символов американской нации. Сейчас компания имеет доход более чем в 18 миллионов долларов. Превосходит ее химическая корпорация **«Дюпон де Немур»**. Ее доход составляет более 37 миллионов долларов. Другие гиганты бизнеса хорошо вам известны из рекламных роликов, которые часто крутят по телевидению. Это крупнейшая в мире фармацевтическая компания **«Джонсон и Джонсон»** с доходом в 18,8 миллиона долларов. Здесь же небезызвестная **«Проктор энд Гэмбл»** — крупнейшая компания по производству моющих средств. Ее доходы уже перевалили за отметку в 33 миллиона долларов. И, конечно же, нельзя не упомянуть **«Макдоналдс»**. Она является крупнейшей в мире компанией, работающей в сфере общественного питания. Сейчас у компании «Макдоналдс» более 21 000 ресторанов в 101 стране мира. Оборот фирмы по всему миру давно превысил 30 миллиардов долларов. Но на ее счету кроме побед — и крупнейшие неудачи. Наивысшая личная потеря в один день случилась с компанией 8 июля 1974 года. Тогда Рей Крок объявил о потере 65 миллионов долларов.

Конечно, было бы удивительно, если бы в числе самых богатых компаний не оказалось ни одной нефтеперерабатывающей, ведь на «крови

экономики» — так иногда называют нефть, — зарабатывáют гигантские суммы. Крупнейшей из нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих компанией является **«Экссон»**. Ее годовой доход составляет 110 миллионов долларов.

ЛОТЕРЕИ

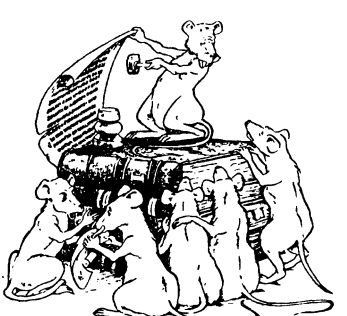
В **лотерею** в своей жизни хоть раз пробовал играть практически каждый. Кто-то выигрывал рубль или доллар, а кому-то доставались такие призы, от которых можно было смело сойти с ума и ни о чем не жалеть. Больше всех в этом повезло Лесли Роббинсу и Коллину Деври из штата Висконсин. Именно они установили рекорд мира по величине индивидуального выигрыша. На лотерее, проводившейся 7 июля 1993 года, они выиграли 111 миллионов долларов.

Если кто-то не знает, что такое «джекпот», то нет ничего проще. Это постоянно растущая от игры к игре сумма выигрыша. Как показывает практика, если лотерея честная, то, в конце концов, этот суперприз кому-то достается. Поскольку лотерей в мире огромное количество, то перечислим только самые-самые крупные выигрыши. Рекордный «джекпот» в 118,8 миллиона долларов в лотерее «10 победителей» 17 апреля 1991 года в штате Калифорния по условиям игры поделили между собой 10 победителей. Однако есть лотереи, где выигрывают сразу 133 человека. Шансов стать счастливчиком больше, зато и выигрыш меньше. Так, в

январе 1995 года 133 человека поделили между собой «джекпот» на сумму 16 293 830 фунтов стерлингов. В Великобритании лотереи так же популярны, как и во всем мире. Но более всех остальных англичане любят Британскую национальную лотерею. Играя в нее, Марк Гардинер и Поль Мэддисон из Хастингса в июне 1995 года выиграли приз в 22 590 829 фунтов стерлингов.

Почти на всех континентах, исключая разве только Антарктиду, люди всех возрастов азартно бьются с игровыми автоматами. Иногда электронные пожиратели денег сдаются перед упорством и везением и делятся своими сокровищами. Так, после многочасовой изнурительной игры рекордный выигрыш в 12 510 559,90 доллара достался 14 апреля 1997 года Сьюзен Хенли в отеле и казино «Нью-Йорк, Нью-Йорк» в столице игорного бизнеса Лас-Вегасе. Правда, это мог быть и рекламный трюк. Кто знает...

КНИГИ И РУКОПИСИ



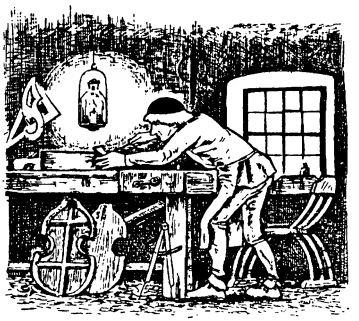
Деньги — ценность. Но, как часто говорят многие, есть и истинные ценности. Человек всегда стремился к прекрасному и вечному. Деньги не являются таковыми и, вероятно, те, у кого их много, отлич-

но это понимают. Во всяком случае, они часто вкладывают огромное их количество в произведения искусства и исторические реликвии. Это считается признаком хорошего тона во всем мире. Так, 6 декабря 1983 года мистер Ганс Краус купил для консорциума «Германн Абс» 226-страничную рукопись Евангелие Генриха-Льва, Герцога Саксонского, уплатив за нее 8,14 миллиона фунтов. Это произошло на аукционе Сотби в Лондоне. Толкование этой книги размером 34,3×25,4 см дал в 1170 году монах Гериманн из Гельмарсхаузенского аббатства в Германии. Отличился и знаменитый **Билл Гейтс**. Он приобрел «Рукописный молот» (Codex Hammer). Это иллюстрированная рукопись Леонардо да Винчи, в которой он предсказал изобретение подводной лодки и парового двигателя. Биллу ее продали за рекордную сумму в 30,8 миллиона долларов на аукционе Кристи в Нью-Йорке 11 ноября 1994 года. Теперь это единственная рукопись гениального Леонардо, находящаяся в частной коллекции. Есть люди, готовые платить гигантские деньги даже за один листочек исторической реликвии. Один из них Дональд Шеер. Как истинный американец он безумно гордится всем американским и, естественно, американской историей, поэтому неудивительно, что за печатную страницу Декларации независимости он не задумываясь выложил 2 420 000 долларов. Это был один из 24 известных экземпляров Декларации, изданной Джоном Данлопом в Филадельфии в 1776 году. Вполне счастливый Дональд стал ее обладателем 31 июня

1991 года. Чуть меньшую сумму выложил за историческую вещь джентльмен, пожелавший остаться неизвестным. В тот январский день 1990 года на аукционе Сотби была выставлена Версия птолемеевой Космографии — атлас, датируемый 1492 годом. После упорного торга он выложил за нее рекордно высокую сумму в 1,925 миллиона долларов. Опять-таки неизвестный, но, наверное, тоже патриот Америки выложил 748 000 долларов за оригинал письма, написанного 8 января 1863 года самим президентом Линкольном в защиту Прокламации об освобождении рабов. Письмо было продано на аукционе Кристи в Нью-Йорке 5 декабря 1991 года.

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

Но не только письма и манускрипты привлекают состоятельных людей. Они ценят и **музыкальные инструменты** великих мастеров прошлого. Безусловно, что в первую очередь это шедевры, выполненные великим мастером Страдивари. Даже когда он был еще жив, его инструменты стоили больших денег, а теперь, спустя века, они обходятся тем, кто их хочет купить, просто в фантастические суммы. Самая высокая аукци-



онная цена за виолончель Страдивари — 682 000 фунтов стерлингов была уплачена на аукционе Сотби в июне 1988 года. Мастер изготовил ее в Кремоне примерно в 1698 году. А его скрипка «Мендельсон», сделанная в 1720 году, была продана за 902 000 фунтов стерлингов. Это произошло 21 ноября 1990 года на аукционе Кристи и это была самая высокая цена из когда-либо уплаченных за скрипку. Старинные пианино тоже пользуются популярностью у коллекционеров. За рояль «Стейнвей», изготовленный примерно в 1888 году, было уплачено 390 000 долларов все на том же аукционе Сотби 26 марта 1980 года.

МАРКИ

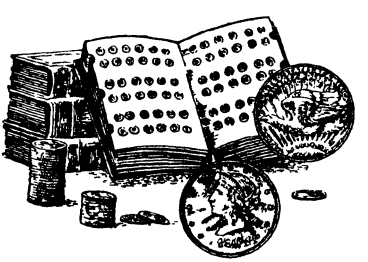
Многие коллекционируют **марки**, но немногие преданы этому делу с такой фанатичностью, как некий господин, пожелавший остаться неизвестным. Он купил шведскую марку «Treskilling Yellow» за 1,42 миллиона фунтов стерлингов на аукционе в Цюрихе.

Так, 11 ноября 1996 года она стала самой дорогой маркой в мире. Кстати, она единственная известная марка выпуска 1855 года. Но иногда случается, что не коллекционеры выкладывают

огромные деньги для пополнения своей коллекции, а наоборот, коллекции покупают у них. Самым известным случаем такого рода является приобретение коллекции Марка Хааса. В этом потрясающем собрании было более 3000 почтовых и допочтовых конвертов США выпусков до 1869 года. Этот набор реликвий был приобретен лондонской компанией «Стэнли Гиббоне Лтд.» в августе 1979 года за рекордные 11 миллионов долларов.

МОНЕТЫ

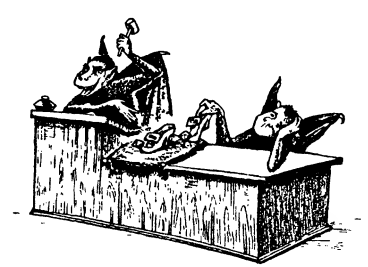
Как это ни курьезно, но порой сами деньги, которые, казалось бы, и так ценны в силу того, что они денежные знаки, становятся еще дороже. Правда, это с ними происходит с течением очень большого срока времени и только в том случае, если они приобретают статус исторической ценности. Именно такое значение приобрела коллекция американских и колониальных **монет** семейства Гарретт. Члены этой семьи с упорством завидным и явно достойным похвалы за период с 1860 по 1942 год собрали уникальную коллекцию монет. Впоследствии она была продана более чем за 25 миллионов долларов, став, таким образом, самой дорогой коллекцией монет в мире. Но при всем при том эта коллекция была не самой полной.



Только у американца Луиса Элиасберга-старшего собраны все американские монеты. Среди них и серебряный доллар, отчеканенный еще в 1804 году. Таких в мире существует всего пятнадцать штук. Этот доллар из коллекции Луиса был оценен в 1,815 миллиона долларов на аукционе в Нью-Йорке 8 апреля 1997 года. Теперь эта монета считается самой дорогой в мире.

ОДЕЖДА И АКСЕССУАРЫ

Как известно, встречают по одежке. Именно поэтому люди, начав получать большие деньги, изо всех сил стараются преобразить свой внешний вид, чтобы продемонстрировать окружающим свое новое социальное положение. Однако не все осознают, что для того, чтобы выглядеть презентабельно, мало иметь деньги, надо еще иметь и вкус, а это, как выясняется, не каждому дано. Правильно сказал наш известный модельер Валентин Юдашкин: «Я считаю, что одеться плохо стоит ровно столько же денег, сколько и одеться хорошо». Но, тем не менее, люди порою выбрасывают огромные деньги, считая, что если не поразят всех вокруг изыском, то, во всяком случае, впечатлят ценой. Трудно сказать, каким вкусом обладали люди, приобретавшие вещи и аксессуары, о которых пойдет речь ниже, но,



во всяком случае, суммы за эти самые вещи они выложили немалые. Вы, наверное, слышали о стране Оз? Если нет, то прочитайте «Волшебника Изумрудного города» — это русская версия американской сказки. Так вот, когда-то по ней был снят очень популярный фильм «Волшебник из страны Оз». В нем снялась известная в то время актриса Джуди Гарленд. Снималась она в забавных красных туфельках. Именно эти самые туфельки были проданы 2 июня 1988 года на аукционе Кристи в Нью-Йорке за 165 000 долларов. Это самые дорогие башмачки в мире.

Каждый человек, вступая в брак, хочет, чтобы его свадьба была самой красивой и запомнилась на всю жизнь. Именно поэтому многие не скупятся на великолепный стол и угощение. Естественно, что и молодожены тоже должны выглядеть великолепно, а подвенечный наряд должен быть роскошен и безупречен. Здесь пока не нашлось равных Элен Генвилль. Созданное ею свадебное платье с ювелирными украшениями от Александра Реза оценивается более чем в 7,3 миллиона долларов. Оно, безусловно, является самым дорогим подвенечным нарядом в мире.

Если человек хочет выглядеть презентабельно, его одежда и аксессуары должны быть на высшем уровне. Если это часы, то, вне вся-

кого сомнения, они должны быть швейцарскими. Существует много швейцарских фирм, выпускающих превосходные часы, но самые дорогие сумела создать фирма «Патек Филипп». Так, часы «Калибр-89», состоящие из 1728 деталей, были проданы за 4,95 миллиона швейцарских франков 9 апреля 1989 года на аукционе в Габсбург-Фельдмане. В пересчете на доллары они стоили 3,15 миллиона, а за часы «Калатрава» той же фирмы в апреле 1996 года было выплачено 1,78 миллиона долларов. Их создали швейцарские мастера еще в 1939 году. Не скупятся и на авторучки. Подтверждение этому — **авторучка** «Монблан». Она сделана из чистого золота и украшена 4810 бриллиантами. Это самая дорогая ручка в мире. Она была сделана на заказ за 75 000 фунтов стерлингов. А самый дорогой бумажник в мире работы знаменитого Луи Кватторзе, сделанный из крокодиловой кожи, с платиновыми уголками, усыпанный бриллиантами был продан в сентябре 1984 года за 56 000 фунтов стерлингов.

ПАМЯТНЫЕ ВЕЩИ

Каждый человек мечтает сохранить на память о чем-то ему близком и родном какую-либо вещь. Иногда на это не жалеют никаких денег, порою очень больших. В двадцатом веке было много выдающихся событий и примечательных людей, громко заявивших о себе. Ряды их по-

клонников многочисленны и каждый из фанатов мечтает стать хоть чуточку ближе к своему кумиру. Конечно, в первых рядах по популярности и количеству поклонников во всем мире является знаменитая британская группа **«Битлз»**. Ее известность трудно сравнить еще с какой-либо. Что уж говорить о вещах, некогда принадлежавших кому-нибудь из «ливерпульской четверки». Поклонники просто с руками готовы оторвать любой предмет, имеющий к ним отношение. Например, двусторонняя гибкая пластинка с записью выступления «Битлз» в клубе «Пещера», чрезвычайно редкая запись, была продана в августе 1993 года на аукционе Кристи в Великобритании за 16 500 фунтов стерлингов. Это самая дорогая пластинка в мире. Иногда, правда, доходит до курьезов. Так, сыну основателя группы Джона Леннона, Джулиану Леннону, пришлось выкупать афганскую куртку отца — в ней Леннон-старший был запечатлен на обложке альбома Magical Mystery Tour в 1967 году. Покупатель Джон Казинс приобрел ее по поручению Джулиана Леннона 22 марта 1997 года за 34 999 фунтов стерлингов. В последний год второго тысячелетия вокруг вещей Леннона вновь вспыхнул ажиотаж. В октябре 2000 года на аукционе в Лондоне пианино «Steinway Z», за которым Джон Леннон сочинил свою знаменитую песню «Imagine», было продано за 2,1 миллиона долларов. Человеком, выложившим за инструмент рекордную сумму, оказался скандально известный поп-идол Джордж Майкл. Таким образом, ожи-

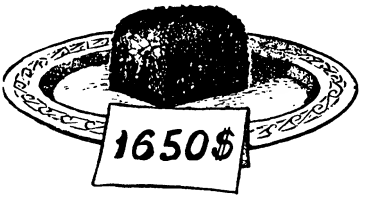
дания организаторов торгов, посвященных шестидесятилетию великого певца, оправдались. Это пианино в 1970 году Леннон приобрел в Гамбурге за тысячу фунтов. Никогда еще музыкальный инструмент не стоил два миллиона. Даже уникальные скрипки Страдивари продавали дешевле. Надо сказать, что в аукционном торге кроме Джорджа Майкла участвовали еще несколько знаменитостей. Но Джордж оказался упорней всех. Кроме безумной цены за сам инструмент певец выложил еще и пятнадцать процентов комиссионного сбора. Шоком для всех стало то, что после покупки он передал пианино Ливерпульскому музею «The Beatles». Вторым по цене лотом стал автомобиль «Феррари», которым после Джона Леннона владел знаменитый миллионер Доди аль Файед, погибший в автокатастрофе вместе с принцессой Дианой. «Феррари» ушел за 158 тысяч долларов. Был выкуплен также и электроорган лидера «Битлз». За него выложили 58 тысяч долларов. И, наконец, знаменитые очки певца, правда, слегка пострадавшие во время ссоры с женой Йоко Оно, продали за 8,6 тысячи долларов.

Не менее популярен и другой музыкант из «Битлз» — Пол Маккартни. Рукописный текст песни Getting Better, записанный Полом, был продан в сентябре 1995 года за 161 000 фунтов стерлингов.

Вообще, вещи знаменитых музыкантов, певцов и актеров очень часто продают за огромные деньги, и «Битлз» здесь не единственные. Очень

дорого обошелся покупателям саксофон, некогда принадлежавший джазовому музыканту Чарли Паркеру. Он был продан в сентябре 1994 года на аукционе Кристи в Лондоне за 93 500 фунтов стерлингов. Еще дороже стоил другой музыкальный инструмент — гитара «Фендер Стратокастер», принадлежавшая великому музыканту современности Джими Хендриксу. Ее, что называется, оторвал от сердца и выставил на торги бывший барабанщик Митчем (Митчеллом), некогда выступавший вместе с Хендриксом. Гитару купили за 198 000 фунтов стерлингов 25 апреля 1990 года на аукционе Сотби в Лондоне. Четыре концертных костюма участников известной рок-группы «Кисс», которая в свое время потрясла весь мир своей необычной манерой выступать и скандальными рок-композициями, были проданы в мае 1993 года за 20 900 фунтов стерлингов. Корсет не менее скандальной певицы и актрисы Мадонны, созданный модельером Жаном Полем Готье, тоже ушел с торгов за круглую сумму в 12 000 фунтов стерлингов.

Однако не только вещи знаменитостей пользуются таким успехом. За большие деньги приобретают и оригинальные старинные предметы, такие как, например, карта Европы в виде мозаики-головоломки, созданная Джоном Спилсбери еще в 1767 году. За нее на аукционе Сотби в июле 1984 года Анна Уильям уплатила 1650 долларов, не считая налога на покупку в размере 10% от стоимости. Не пожалел денег и человек, приобретший... кусок хлеба! Конечно же, не про-



стой. Это была обгоревшая буханка хлеба с Великого лондонского пожара 1666 года. Тогда огонь уничтожил практически весь Лондон. Эта печальная вещь была приобретена за 322 фунта стерлингов.

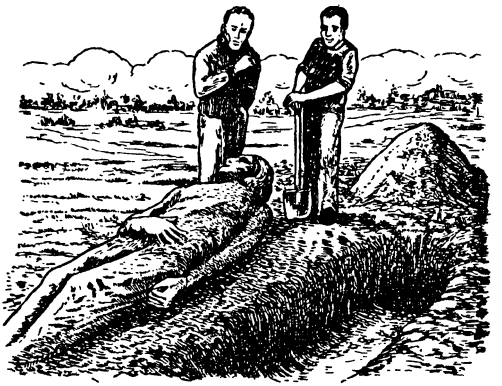
Среди самых дорогих памятных вещей есть и тройной фонарь компании «Ньютон», изготовленный в 1880 году. Его продали за 33 000 фунтов. И самый дорогой бланк почтового отправления — его цена составила 385 фунтов. Это был личный бланк английского короля Георга VI. Даже джинсы знаменитой компании «Леви Страусс» обошлись в крупную сумму — 15 600 фунтов стерлингов. Конечно же, это были раритетные джинсы, сшитые компанией приблизительно в 1886—1902 годах. Кстати, их купила сама компания-производитель, чтобы пополнить свой музей.

ФАЛЬШИВКИ, ОБМАНЫ И МИСТИФИКАЦИИ

Во все времена человеку хотелось верить в чудо. Пусть хотя бы маленькое, крохотное, но чудо. Правда, зачастую люди оказываются не готовы его воспринять, и свершение этого самого чуда повергает их в состояние шока или же сеет самую настоящую панику. Так случилось 30 октября 1938 года.

Наверняка, многие читали знаменитый роман Герберта Уэллса «Война миров». Там повествуется о том, как на Землю прибывают злобные чудовища с Марса с намерением завоевать наш мир. Этот роман в октябре 1938 года было решено прочитать в одной радиопередаче американского радио. Эффект превзошел все ожидания. Более того, такого даже не хотели. Несколько миллионов радиослушателей, пропустив представление пьесы, решили, что передают новости. Что тут началось!.. Жители многих американских городов, особенно Нью-Йорка и Нью-Джерси, ударились в самую настоящую панику. Толпы людей выскакивали из домов и метались в ужасе по улицам, решив, что вот-вот появятся жуткие и злобные пупырчатые крепыши из глубин Солнечной системы, которые уничтожат все на своем пути. Большого труда стоило их успокоить. Именно этот

случай самой массовой паники, вызванной радиосообщением, послужил толчком для исследования феномена массового психоза. В общем-то, случай сам по себе достаточно безобидный в том смысле, что никто на самом деле не собирался запугивать несчастных людей. Но бывает, что делают это намеренно. Не запугивают, конечно, а стараются обмануть с разными целями. Чаще всего это делают люди не чистые на руку. Примером такого откровенного надувательства явилась история с огромным окаменевшим великаном, найденным одним археологом. Это произошло в 1868 году, когда американец Джордж Халл привез из Чикаго в Кардифф (штат Нью-Йорк) огромную статую человека, выполненную из гипса. В Кардиффе жил его брат, который помог археологу-аферисту закопать изваяние в землю. К этому моменту Джордж тщательно готовился целых два года, потратив уйму денег и времени. Великан был сделан отменно, его фигура проработана до мельчайших деталей: ноздри, ногти на пальцах и даже поры на коже практически невозможно было отличить от настоящих человеческих. Вдобавок к этому Гулливер судорожно прижимал к животу руку и имел столь скорбное выражение на своем гигантском лице, что любому становилось понятно, что он умер от тяжелой раны. Выдержав свое детище в земле год, Халл пригласил рабочих, которые откопали якобы окаменевшего за многие века гиганта. Сразу же тело великана или же древней гигантской статуи стало местом паломничества туристов. Естественно, что Халл не упус-



тил своего «звездного часа» и немедленно начал собирать за просмотр деньги. Весть о «кардиффском чуде» облетела всю Америку. Статуей заинтересовался владелец цирка по фамилии Браун. Он предложил Халлу 50 000 долларов за гиганта. Это были огромные деньги по тем временам. Но археолог отказался. Тогда раздосадованный владелец цирка создал своего гиганта и стал показывать его, утверждая, что у Халла фальшивка, а у него подлинник. Два афериста в конце концов встретились в суде, доказывая, что обладают именно оригиналом. Победил в этом судебном поединке Браун. Видя, что удача уплывает из рук, взбешенный Халл признался во всем. В итоге оба остались что называется «с носом», если не считать, что установили рекорд, устроив самый крупный процесс из-за мистификации.

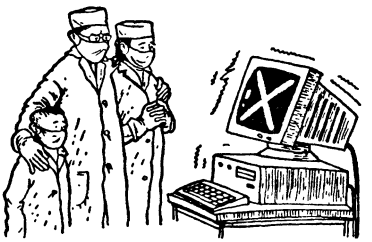
Конечно же, они были не единственными людьми, кто дурачил публику. Даже знаменитый писатель, создатель Шерлока Холмса Артур Конан Дойл, в свое время тоже оказался замешанным в

мистификации. Правда, окончательно доказать его причастность так и не смогли. Дело было так. В 1912 году весь мир облетела весть, что найден уникальный череп получеловека-полуприматa. Нашли его около английской деревушки Пилтдаун. В ученом мире это сообщение произвело эффект разорвавшейся бомбы. Лучшие умы корпели над невиданной находкой и в итоге выдали заключение, что «пилтдаунский человек» не что иное, как пропущенное звено в цепи между обезьяной и человеком. Возраст находки, по их мнению, составлял не менее миллиона лет. Только в 1952 году выяснилось, что этот череп — останки умершего двести лет назад человека, а челюсть принадлежит вовсе не ему, а самому обычному орангутану.

За четыре года до сенсационного развенчания мистификации с «пилтдаунским человеком» Америку взбудоражила потрясающая новость. Выяснилось, что по пляжам Флориды бродит гигантский пингвин. Во всяком случае, отчетливые отпечатки ног птицы-монстра видели многие. Все раскрылось, как и в первом случае, спустя долгих сорок лет. Репортер американской газеты «Санкт-Петербург Таймс» нашел мистификатора, который показал ему огромную трехпалую лапу, сделанную из обычного бетона. Но не во всех случаях можно точно установить, было ли это мистификацией или же все происходившее — правда.

По сей день спорят по поводу Большой Ступни. Так окрестили огромное, лохматое обезьяноподобное существо, которое 20 октября 1967 года Роджер Паттерсон заснял на кинопленку в северной

Калифорнии. Судя по отснятым кадрам, существо имело рост около трех метров, а весило, по примерным оценкам, от 300 килограммов до тонны.



Мистификации существуют во всех областях человеческой деятельности, не обошли они и глобальную компьютерную сеть «Интернет». Каждый компьютерщик страшно боится компьютерных вирусов, поэтому в 1994 году у большинства пользователей «Интернетом» волосы встали дыбом, когда они узнали, что по сети гуляет жуткий вирус. Как сообщалось вирус заносится с электронной почтой и поражает жесткие диски компьютеров. На самом деле ничего подобного не было, и это был самый обычный слух. Но зато это была крупнейшая мистификация в глобальной компьютерной сети.

Непаханым полем для мистификаторов и обманщиков, конечно же, являются история и политика. Чего только не придумывали! К примеру, в 1967 году секретный документ правительства США под названием «Отчет с Железной горы» вызвал бурную мировую дискуссию. В этом трактате утверждалось, что война создает для человечества жизненно важные экономические и социальные преимущества. Авторы отчета указывали на то, что только в условиях постоянной войны можно контролировать рождаемость, загрязнение окружающей среды и многое-многое другое. Отчет перевели

на многие языки мира и только в 1972 году его автор Леонард Левин сознался, что просто сочинил сенсационную фальшивку.

Это была крупнейшая мистификация политического характера. Если уж писатели любят подшутить над общественностью, то журналисты в погоне за сенсацией делают это сплошь и рядом. Еще в августе 1835 года в газете «Нью-Йорк Сан» вышла целая серия статей. Их автор английский астроном Джон Хершелом утверждал, что на Луне существует огромный храм из золота и драгоценных камней. Возвели его крылатые люди, покрытые шерстью, своим видом напоминающие летучих мышей. Тираж газеты взлетел до небес и стал в то время самым большим в мире — 19 тысяч 360 экземпляров. Редакторы других изданий в панике перепечатывали статьи. А знаменитый писатель Эдгар По даже бросил писать фантастический роман, признав, что его фантазия менее богата, чем та реальность, которая есть на Луне. Но уже в сентябре того же года автор обмана был разоблачен.

О том, какие страсти творятся вокруг **неопознанных летающих объектов**, знают все. Этот бум начался в конце сороковых годов после «розуэллского инцидента». Это произошло в 1947 году, когда офицером американских ВВС в штате Нью-Мексико около Розуэлла была найдена разбивша-

яся летающая тарелка — космический корабль пришельцев.

Его экипаж, состоявший из четырех инопланетян, вместе с кораблем был отправлен на специальную секретную базу, где их якобы изучают. Чуть позже командование ВВС опровергло это сообщение. Но страсти не утихали в течение полувека. За это время не раз появлялись фотографии инопланетян, копии секретных документов и даже кинопленка, на которой агент ЦРУ допрашивал инопланетянина.

Только в 1997 году, видимо устав от газетной шумихи, главный штаб Вооруженных Сил США сообщил о том, что тарелка была экспериментальным летательным аппаратом, а инопланетяне — манекенами.

В том, что это заявление правдиво, сомневаются до сих пор. Конечно, это был не единственный случай. Их были тысячи. Одним из самых громких является казус со «стромвиллскими» инопланетянами. В течение четырех лет — с 1983 по 1987 год — тысячи людей наблюдали в районе долины Гудзона гигантский, покрытый разноцветными огнями НЛО.

По сведению очевидцев, корабль пришельцев был длиной не менее трехсот метров и имел форму бумеранга. Конец

слухам и страстям пришел, когда один научный журнал обнародовал информацию об отряде пилотов, известном под названием «Стромвиллские летчики». Эти бравые асы бороздили небо Северной Америки, выстроившись в необычный порядок и навесив на свои самолеты разноцветные огни. Именно их и принимали за НЛО.

В течение тринадцати лет дурачили народ и два англичанина. В конце семидесятых годов в газетах разных стран распространились сообщения о странных углублениях на полях. С высоты птичьего полета эти углубления выглядели замысловатыми фигурами. Всего же их было обнаружено более девяти тысяч! Больше всего их было в Англии, Германии и США. Каких только версий не выдвигалось по поводу их возникновения! Одни утверждали, что это посадочные знаки для инопланетных кораблей, другие говорили о необычных вихрях, третьи же утверждали, что это мистификация. Последние оказались правы. Создатели фигур во всем сознались в 1991 году.

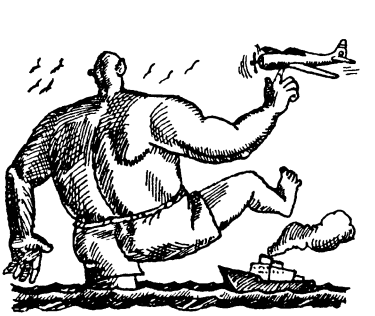
Как мы уже говорили, мистификаций — тысячи, может быть, десятки, а то и сотни тысяч. Но по статистике около 20% всех загадочных случаев так и не смогли объяснить. Например, история со знаменитым Лохнесским чудовищем. На протяжении уже десятков лет, даже несмотря на планомерные исследования шотландского озера, никто так и не смог доказать или опровергнуть существование Несси. Так что вполне возможно, что среди этой массы самых разных сообщений найдется и крупица истины.

САМЫЕ УДИВИТЕЛЬНЫЕ ЛЮДИ

СИЛА

Что можно подумать, когда видишь вроде бы нормального взрослого человека, который с редким самозабвением и полной самоотдачей пытается доплюнуть, допустим, с тротуара до окна на двадцатом этаже? Нет, помощь ему не нужна, в смысле, не надо вызывать скорую помощь, пожарных и милицию, просто не надо ему мешать — ЧЕЛОВЕК ПЫТАЕТСЯ ПОСТАВИТЬ РЕКОРД!!!

Силу уважали всегда. Конечно, без ума она теряет свою цену, но зато если человек обладает и тем и другим, то он в состоянии совершить много полезного. В том числе и установить мировой рекорд. Сейчас речь пойдет именно о самых-самых сильных людях нашей планеты. Одним из них является Дэвид Хаксли. 2 апреля 1996 г. в аэропорту Сиднея в Австралии Хаксли одной рукой протащил «Боинг-747» весом 187 т на расстояние 54,7 м.



Но на этом он не остановился. 15 октября 1997 г., побив свой собственный рекорд в 54,7 м, Дэвид Хаксли протащил все тот же «Боинг-747» на расстояние уже 91 м по прединангарной бетонированной площадке все того же сиднейского аэропорта. Перечисляя рекорды Дэвида Хаксли, можно сбиться со счета. Он шутя сумел протащить

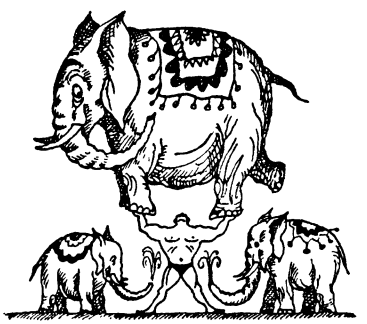
105-тонный авиалайнер «Конкорд» на расстояние 143 м и 387-тонный самолет «Баунти» на 25 м.

Воистину сила Хаксли поражает, ведь даже групповой мировой рекорд, когда 60 человек 25 мая 1995 г. в аэропорту Хитроу в Великобритании протащили «Боинг-747» весом 205 т на расстояние 100 м за 61 сек, выглядит на фоне достижений Дэвида как-то бледно.

Как выясняется, силачи таскают не только самолеты, но и поезда. Например, австралиец Грант Эдвардс из Сиднея тащил по рельсам поезд весом 201 т целых 36,8 м. Это произошло 4 апреля 1996 г. в Музее железнодорожного транспорта в Тирлмире.

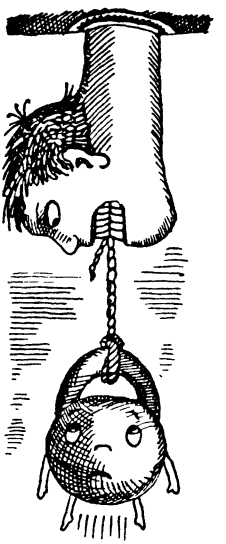
Но это еще не предел. Конкурент Эдвардса из Словакии — Юрай Барбарич протащил поезд весом уже 360 т, правда на меньшее, но все равно рекордное расстояние 7,7 м по рельсовому пути в городе Кошица 25 мая 1996 г.

Халил Огаби, уроженец Ирана, в 1975 г. в цирке Джерри Коттлз Серкус в Великобритании поразил невозмутимых англичан, когда при помощи сбруи и специальной платформы поднял слона, весившего приблизительно 2 т. Кстати, поразил он не только зрителей, но и самого слона. Бедное животное от такой наглости чуть не получило нервный стресс.



Чтобы поставить рекорд, люди нередко

пускают в ход даже зубы. Нет они, конечно, не кусают друг друга в пылу борьбы (хотя и такое бывало), а используют зубы в качестве тягача или подъемного крана. Кстати, неплохо получается. Так, Вальтер Арфёй из Йепер-Вламертинге (Бельгия) поднял зубами груз весом 281,5 кг на 17 см от земли. Данный трюк был продемонстрирован в Париже на глазах у потрясенной публики 31 марта 1990 года.



Удивительно сильные зубы у армянина Роберта Галстяна из Масиса. Крепко вцепившись зубами в трос, который в свою очередь был привязан к буферам двух железнодорожных вагонов весом 219 175 кг, этот поистине упорный человек протащил эти вагоны на расстояние 7 м. Это было продемонстрировано у нас в России в подмосковном городе Щербинка.

Свой метод для достижения рекордов использует британец Рассел Брэдли из Уорсестера. Этот крепкий джентльмен таскает лоток с кирпичами! Так, 28 января 1991 г. в городском футбольном клубе Уорсестера он поднялся вверх по лестнице на высоту 3,65 м с грузом кирпичей весом 164 кг. Поскольку сам лоток для переноски кирпичей весил 43 кг, общий вес составил 207 кг. Но этого ему показалось мало, и 20 ноября 1993 г. в том же Уорсестере Брэдли перенес кирпичи ве-

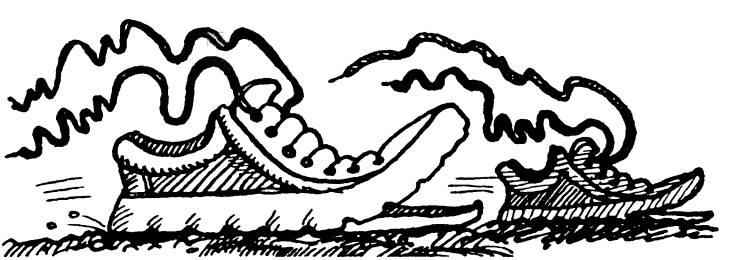
сом 264 кг в лотке весом уже 48 кг на расстояние 5 м. Общий вес груза составил 312 кг. После, слегка передохнув, Брэдли резво взбежал с этим же грузом по лестнице на высоту 2,49 м.

Между этими двумя рекордами Рассел Брэдли активно тренировался и играючи поставил еще один рекорд. В июне 1992 г. он поднял со стола 31 кирпич, уложенный в ряд, а затем удерживал их на уровне груди в течение 2 с.

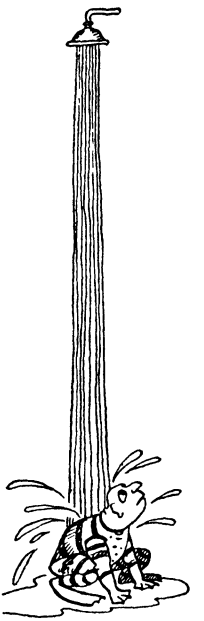
ВЫНОСЛИВОСТЬ

Выносливость не менее важна, чем сила. Порой она даже нужнее, поскольку выносливость — это, помимо всего прочего, сила духа, которая не дает человеку сдаться и отступить. Только благодаря силе духа и выносливости Сарах Ковингтон-Фулхер смог пройти 17 918 км вокруг Соединенных Штатов. В этот супермарафон Сарах отправился 21 июля 1987 г. К финишу он пришел через год, два месяца и 12 дней. За это время Сарах износил 26 пар кроссовок.

Дольше всех в одиночестве находился 25-летний итальянец. Он провел в подземной пещере



210 дней и ночей, отправившись в добровольное заточение в декабре 1986 г. Все это время итальянец питался шоколадом и продуктами из рациона астронавтов. Находясь в пещере, этот стоик прочитал 75 книг и написал несколько коротких рассказов, а кроме того, вел подробный дневник. Когда с поверхности посредством азбуки Морзе ему сообщили о том, что он стал чемпионом мира по нахождению в одиночестве, сам он считал, что провел в своем гроте размером 3×2,25 м только 79 суток.



Дольше всех принимал душ американец Стив Гутирец. В 1984 г. он в течение 27 дней, или 648 ч, непрерывно поливал себя водой. Но каждый час он делал пятиминутный перерыв, во время которого натирался толстым слоем жира для того, чтобы его кожа окончательно не размякла.

Мировой рекорд по длительности печатания попытался установить специалист по компьютерам Рудольф Хинер из Швейцарии. Он терпеливо просидел за своим компьютером 57 дней. При этом упорный швейцарец напечатал 681,5 млн знаков и использовал для этого три четверти тонны бумаги.

Не менее выносливым оказался земляк Хинера — священник Матиас Граф. Этот мессионер, посещая свою многочисленную паству, за

12 лет проехал на своем мотоцикле расстояние в 40 000 км.

Рекорд сидения на столбе установила 21-летняя американка Мелиса Зандерс. Это была необычная акция по сбору средств для оказания помощи больным раком. Чтобы не было скучно, девушка взобралась на столб со своей кошкой, где и пребывала в течение 517 дней. Кстати, ей удалось собрать при этом 10 000 долларов.

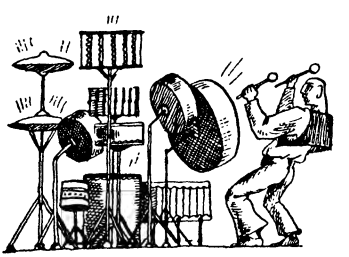
Рекорд по суммарной продолжительности нахождения под водой — 147 ч 15 мин — установил Роберт Инголиа в 1961 г. при проведении подводных испытаний американскими Военно-морскими силами.

А рекорд по глубине погружения без кислородного прибора первым установил Энцо Майорка, преодолев 100-метровую отметку. В 1989 г. кубинец Франциско Феррера побил его рекорд, нырнув на глубину 112 м. Выдающегося результата среди женщин добилась Анжела Банидини из Италии. Она погрузилась на глубину 107 м, таким образом установив мировой рекорд среди женщин.

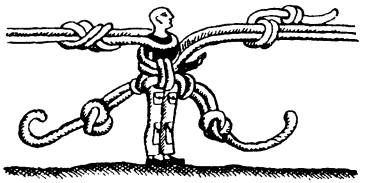
Ну а самым ярым физкультурником в мире является 73-летний Пауль Эппель из Людвигсхафена. Этот страстный поклонник спорта за последние 30 лет преодолел пешком, вплавь, бегом или на велосипеде 77 600 км. При этом число завоеванных им медалей и наград достигло потрясающей цифры — 3400. Эппель знаменит еще и тем, что в свои преклонные годы еще ни разу не сошел ни с одной марафонской дистанции.

СКОРОСТЬ

Казалось бы, стучать на барабане — занятие не самое сложное. Но, как показывает мировая практика, быть виртуозным барабанщиком — это настоящее искусство. Тем более таким, как англичанин Рори Блэквелл. Он признан самым виртуозным в мире барабанщиком. Этот человек за какие-то 16,2 с сумел по очереди сыграть аж на 400 ударных инструментах! Свой сногсшибательный талант он продемонстрировал 29 мая 1995 г. в парке отдыха «Финлейк» близ Чадли в Великобритании. Кроме этого, ему принадлежит своеобразный рекорд: 3720 ударов палочками по одному барабану в минуту. Его он установил 24 октября 1991 г. все в том же парке отдыха «Финлейк». Пожалуй, одним из самых монотонных зянятий в мире является вязание на спицах. Но если к этому делу подойти творчески и хорошенько потренироваться, то можно прославиться на весь мир, как это сделала Гвен Мэтьюмен из Великобритании. Рекорд мира по скоростному вязанию на спицах она установила во время состязаний, устроенных в сентябре 1980 г. в магазине шерсти Филдара в Лидсе (Великобритания). Орудуя спицами с фантастической скоростью, Гвен Мэтьюмен показала лучший результат — 111 петель за 1 мин.



Американец Клинтон Р. Бейли-старший из Пасифик-Сити тоже любитель вязать, но не

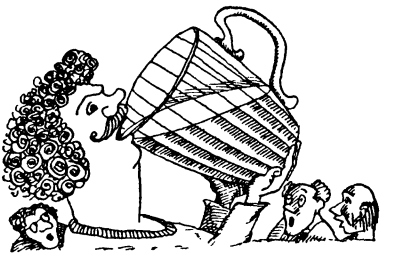


кофточки и пуловеры, а самые настоящие морские узлы. 13 апреля 1977 г. он поставил рекорд, завязав за 8,1 с 6 морских узлов разных видов на отдельных веревках.

Новая Зеландия славится своими овцами и высококачественной овечьей шерстью. Но мало кто знает, что она уже давно знаменита мастерами стрижки этой самой шерсти. Еще в июне 1957 г. Гофри Боен из Новой Зеландии на Королевской выставке севера и северо-запада Шотландии в Великобритании установил абсолютный рекорд. Он постриг шевиотовую овцу с рекордной скоростью — всего за 46 с. Когда смотришь на человека, который хорошо умеет печатать на компьютере, просто диву даешься: как это у него получается? Если же перед вами профессиональный наборщик, то тут вообще начинает рябить в глазах от мелькания пальцев. А когда по клавиатуре барабанит такой виртуоз, как американец Грегори Аракелян, глаза вообще лучше закрыть, чтобы не закружилась голова. Только представьте себе — этот человек за какую-то минуту успевает напечатать более 150 слов. Слов, а не букв! Такой рекорд он установил 24 сентября 1991 г. На своем компьютере он успел настрочить 158 слов за 60 с, сделав при этом всего 2 ошибки.

Почитателей пива на нашей планете огромное количество. Существует множество клубов люби-

телей этого напитка, проводятся всевозможные фестивали и даже соревнования. На одном из таких соревнований, проводившемся 4 мая 1975 г., англичанин Питер Додсвелл из Элс-Бартона осушил кружку с пивом за какие-то 5 с. Кстати, в кружке было ни много ни мало 1,42 л напитка.



Представьте себе — пиво не только пьют, бывает, почитатели этого напитка носятся наперегонки с пивными кружками. Конечно, исключительно для того, чтобы поставить рекорд. Пока что в этих забегах абсолютным чемпионом является Дуэйн Осбом. Этот прыткий американский гражданин 10 июля 1992 г. на соревновании, проводившемся в Кадиллаке (США), преодолел расстояние 15 м за 3,65 с. При этом он нес в каждой руке по пять кружек, до краев наполненных пивом.

Немало рекордов поставили исполнители песен разных жанров стилей и направлений. Например, исполнитель йодля Томас Шолл достиг потрясающих результатов. Кстати, йодль — это такой своеобразный вид пения, некое подобие завывания на разные лады. Придумали его в Тироле (область в Германии).

Так вот, 9 февраля 1992 г. Томас Шолл, уроженец немецкого города Мюнхена, за 1 с сумел сменить 22 тона. При этом 15 из них он выл фальцетом.

Рэп как стиль пения уже давно в моде, им теперь никого не удивишь. А вот первые рэперы творили просто чудеса. Так, 27 августа 1992 г. Х. Ребел из Чикаго, выступая как исполнитель рэпа на студии звукозаписи «Хеа Беа» в штате Иллинойс, достиг скорости 674 слога за 54,9 с. Это эквивалентно 12,2 слога в секунду. Конечно то, что он пропел, практически невозможно понять, но зато это рекорд.

От певцов не отстают и дикторы. Так, Шон Шэннон из Канады 26 октября 1990 г. исполнил знаменитый монолог Гамлета «Быть или не быть?» по «Би-Би-Си Рэйдио Оксфорд» всего за 24 с, то есть со скоростью примерно 650 слов в минуту. Американец Марк Кенни не стал мудрствовать лукаво и, чтобы установить рекорд, просто пробежался на руках. 19 февраля 1994 г. он преодолел 50-метровую дистанцию «спринта вверх ногами» за 16,93 с.

Тоже с помощью бега, но не на руках, а на ходулях установил рекорд Рой Луикинг из Нидерландов. 28 мая 1992 г. он за 13,01 с прошел 100 м на ходулях высотой 30,5 см. Рискуя потерять сознание от головокружения, пошел на рекорд Ричард Коббинг. 8 ноября 1989 г. он за 1 мин успел сделать 75 сальто на трамплине в телецентре «Би-Би-Си» в Лондоне.

Довольно экзотические соревнования проводятся на острове Фиджи в парке Сукана. Здесь

участники штурмуют кокосовые пальмы. Не так давно этот, так сказать, «вид спорта» стал международным, поэтому организаторам пришлось поработать над правилами и установить стандартную длину подъема.

Абсолютным рекордсменом в этом виде спорта считают жителя Западного Самоа — Фуатай Соло. 22 августа 1980 г. он показал рекордное время, босиком вскарабкавшись на 9-метровую кокосовую пальму за 4,88 с. После объявления победителя Фуатай от избытка чувств снова взобрался на пальму, предварительно запихнув призовые сто долларов за щеку.

Соревнования на острове Фиджи не единственные соревнования в таком роде. На другом краю света — в Америке — люди тоже не прочь полазать. Более того, проводятся даже чемпионаты мира по лазанию. Так, 3 июля 1988 г. на чемпионате мира, проводившемся на Лесном карнавале в Олбани в Соединенных Штатах, Гай Дж. Герман с Аляски за 24,82 с поднялся и спустился по сосновому шесту с перекладинами высотой 30,5 м.

Обычно финны медлительны и сдержанны. Этого никак не скажешь о Генри Пеллонпайа. Он проявил потрясающую прыть, истребляя... комаров! Видимо, финского парня они смертельно достали. Во всяком случае, на мировом первенстве истребителей комаров, которое проводится в Пелкосенниеми в Финляндии, он стал абсолютным

чемпионом. В 1995 г. Генри за 5 мин прихлопнул 21 комара.

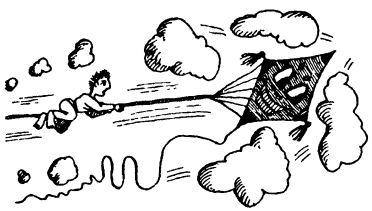
Таланты финнов не исчерпываются уничтожением комаров.

Так, Йоуни Юссила пронес свою жену Тиину по полосе препятствий длиной 235 м за рекордное время — 1 мин 5 с. Препятствиями на его пути были и вода по грудь, и два деревянных перехода со ступеньками. Но он справился.

Для Юссилы это была уже пятая победа на ежегодных международных соревнованиях, проводимых в Сонкаярви (Финляндия) по этому виду «спорта». Призом на соревнованиях является пиво в количестве, эквивалентном весу партнерши, которая необязательно должна быть женой участника. Единственное требование — партнерша должна быть не моложе 17 лет и на голове у нее обязательно должен быть защитный шлем.

В США проводят своеобразные соревнования «От поля до стола». Суть их состоит в том, что за короткий период необходимо скосить пшеницу, обработать ее, перемолоть в муку, замесить тесто и испечь хлеб. Трудоемкий процесс, надо признать. Но специалисты из фирмы «Уит Монтана Фармс энд Бейкери эт Три Форкс» вполне с этим справились. Из растущей пшеницы ими было выпечено 13 батонов хлеба ровно за 8 мин 13,6 с. Этот рекорд был установлен 19 сентября 1995 г.

Американцы для выпечки хлеба использовали 13 микроволновых печей, а вот рекорд с использованием традиционной пекарской печи установила команда англичан 22 августа 1993 г. Он равен 19 мин 14 с.



Американцы обожают зрелища. Одним из любимейших развлечений у них является запуск воздушных змеев.

Естественно, что и большинство рекордов в этой области принадлежит именно им. Например, рекорд скорости. Его установил воздушный змей, запущенный Питом Ди Джакомо 22 сентября 1989 г. в Оушн-Сити в США. Змей «разогнался» до невиданной доселе скорости 193 км. Ну а в высшем пилотаже преуспел змей американца Стью Кознома. 25 сентября 1988г. он выписал в небе самое большое количество «восьмерок» — 2911 за 1 ч.

В основном люди много бегают в детстве. Взрослея, они приобретают степенность и уже не бегают по лестнице вверх и вниз. Но есть и исключения. Одним из таких людей является Деннис Мартц. 26 июня 1978 г. он установил рекорд бега вверх по лестнице на 100-й этаж. За 11 мин 23,8 с быстроногий Деннис добежал до сотого этажа отеля «Детройт Плаза» в штате Мичиган.

Другой рекорд в беге вверх по лестнице установил Бальвиндер Сингх, взбежав на 1336 ступе-

ней вверх за 6 мин 55 с. Это произошло 4 июня 1989 г. во время состязаний, проходивших в самом высоком в мире гостиничном здании «Уэстин Стэмфорд» в Сингапуре. А через три месяца после Сингха, в октябре 1989 г., Брендон Киной установил рекорд, равный 7 мин 52 с, взбежав на 1760 ступеней вверх (вертикальная высота 342 м) по лестнице самой высокой несущей конструкции в мире — башни Си-Эн (Торонто, Канада). Дин Гулд из Шотландии проявил незаурядные способности в наклеивании марок. Он облизал и наклеил 450 почтовых марок всего за 4 мин. Соревнования проходили 24 ноября 1995 г. в Ипсуиче (Великобритания). Хождением на ходулях увлекались еще в XIX в. и уже тогда ставили рекорды. Так, 1892 г. М. Гарисоэн из Франции преодолел на ходулях 8-километровое расстояние от Байонны до Биаррица за 42 мин со средней скоростью 11,42 км/ч. В наши дни тоже немало любителей передвигаться экзотическим способом. Порой эти люди создают целые команды, как, например, Дэвид Латтерман, Брендон Прайс, Филип Сэвидж и Дэнни Скэннелл из США. В марте 1987 г. эти четверо друзей в Ноксвилле (США) прошли на руках, передавая друг другу эстафету, 1,6 км за 24 мин 48 с. Француз Реми Брика сумел установить весьма оригинальный рекорд. Он прошел по воде. Нет,

конечно, не как Иисус Христос, босиком, а использовав специальные лыжы-поплавки и двустороннее весло. 2 августа 1989 г в олимпийском бассейне Монреаля (Канада) Реми преодолел 1 км за 7 мин 7,41 с.

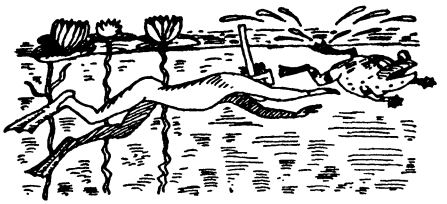
Пэдди Доил установил свой рекорд как самый обычный турист. Он преодолел 1609 м за 5 мин 35 с, неся на спине рюкзак весом 18,1 кг. Рекорд был установлен 7 марта 1993 г. в Ирландии. Самым же быстрым из иллюзионистов оказался Элдон Д. Уигтон, известный также под псевдонимом д-р Элдуни. 21 апреля 1991 г в Килборне (США) он сумел за 2 мин показать 225 различных фокусов.

ГОНКИ

Гонки — это всегда увлекательно. Накал страстей, азарт и огромное количество адреналина в крови. Но есть люди, которым обычные гонки на автомобилях, мотоциклах и скутерах кажутся делом настолько привычным, обыденным и неинтересным, что они сами начинают придумывать способы проведения гонок. Вот, например, гонки с... газонокосилками! Какая там «Формула-1», ее пилотам такое и не снилось!

Сами гонки продолжаются 12 ч и проводятся ежегодно в Англии под неусыпным надзором Британской ассоциации гонок с газонокосилками.

Самое большое расстояние, пройденное на этих гонках, составило 468 км. Рекорд был уста-



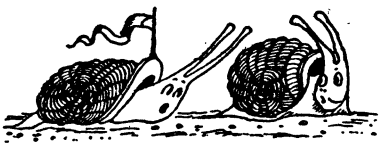
новлен Джоном Гиллом, Робертом Джонсом и Стивом Ричардсоном, выступавшими за команду «Гиллиямс» на соревнованиях в Уинсборо-Грине 1 и 2 августа 1992 г.

Каждый год в августе в Ллануэртид-Уэльсе (Уэльс) проводится чемпионат мира по подводному плаванию в болоте. Около 30 участников этих соревнований в ластах и с дыхательными трубками для подводного плавания должны дважды проплыть по болоту 60-метровую дистанцию. Единственным, кому удалось дважды стать чемпионом, был Стив Мейдлин, выигравший эти состязания в 1989 и 1994 гг. Австралийцы не отстают от британцев и создали свои гонки. На старт здесь выходят спортсмены с увесистой стопкой блинов. Рекордное время на 384-метровой трассе «блинных гонок» в Мельбурне — 59,5 с — показал 19 января 1985 г. Ян Стикленд. Он не только превзошел всех по скорости, но еще и не потерял ни одного блина. Люди соревнуются даже запуская по рекам заводных пластиковых уток. Кстати, в Великобритании это очень популярные гонки. К примеру, 26 мая 1997 г. в соревновании приняли участие 100 000 желтых пластиковых уток. Это были самые крупные в мире утиные гонки на километровой трассе на реке Эйвон. На Африканском континенте тоже любят экзотические гонки. У них они носят название

«Рино Чардис». Эти состязания проводятся в Кении по бездорожью. В распоряжение команд дается 8 ч, за которые они кратчайшим путем пешком должны добраться до обусловленных пунктов. Соревнования проводятся ежегодно с целью сбора средств в благотворительный фонд, предназначенный для сохранения исчезающего в наши дни африканского черного носорога.

В 1997 г. «Рино Чардис» выиграла команда в составе Нила Макрея, Саймона Иванса, Дэвида Фрэнкомба, Майкла и Уильяма Кэрр-Хартли (Великобритания). Длина их маршрута составила 57,97 км, что всего на 18% длиннее кратчайшего возможного прямого пути (48,95 км).

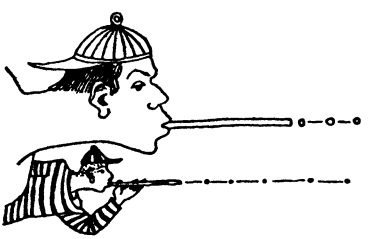
Когда-то давно влиятельные господа и дамы использовали как средство передвижения специальные носилки — портшезы. Несколько слуг несли портшез, а именитый пассажир наслаждался отдыхом, сидя внутри в небольшой кабинке. Теперь портшезы уже не нужны, поскольку есть автомобили и другие средства передвижения. Но окончательно их не забыли и теперь проводят соревнования по бегу с портшезами. Начиная с



1993 г., в рамках фестиваля «Джорджиан Легаси» в Великобритании такие национальные чемпионаты стали проводить ежегодно. Команды, состоящие из двух мужчин-носильщиков и одной женщины-пассажирки, должны преодолеть дистанцию 73,15 м. С 1995 г. первенство удерживает команда «Сколез» в составе двух студентов Ланкастерского университета — Ника Уигмора и Шона Смита — и преподавательницы д-ра Деб Макви. Но на этом фантазия неугомонных британцев отнюдь не иссякла. Есть такая шутка: «Суперосторожность — это когда улитка тормозит на повороте!». Видимо, англичане решили сами поставить эксперимент на улитках, а заодно и выяснить, на какой скорости они поворачивают. Так или иначе, уже давно проводятся ежегодные гонки улиток в Кондхэме. Они устраиваются на паперти церкви Сент-Эндрюс, на кругу, диаметр которого равен 33 см. Улитки ползут от центра круга к его краям. Некоторые «участницы» стартуют по нескольку раз, так как их распределяют по «заездам» согласно пожеланиям 150 хозяев «спортсменов», ежегодно принимающих участие в этих состязаниях. Страсти здесь кипят не хуже чем, на каких-нибудь скачках породистых рысаков. В 1996 г. победителем этих состязаний стала улитка по кличке Марк, прошедшая дистанцию за 3 мин 2 с. Абсолютной же рекордсменкой остается улитка Арчи (тренер Карл Бэнэм), «примчавшаяся» к финишу за 2 мин 20 с.

МЕТАНИЕ, БРОСАНИЕ, КИДАНИЕ И СТРЕЛЬБА

Начнем мы со стрельбы, но не с традиционных соревнований, которыми особо никого не удивишь, а с соревнований по стрельбе горохом. Да, есть и такие соревнования. Они проводятся в Уичеме (Великобритания) аж с 1969 г. Участники состязаний должны попасть в мишень, натертую воском. Ее размер не больше, чем размер мишени для дартса (т. е. 20 — 30 см в диаметре). Попавший с расстояния 3,2 м в центр получает 5 очков, в среднюю часть — 3 очка, а во внешний круг — 1 очко. Единственное ограничение: трубочка для стрельбы горохом не должна быть длиннее 30,48 см.



В 1996 г. чемпионом мира в этом виде спорта стал Дон Сарджент из Соединенных Штатов. Пока что лучше него не выступил еще никто.

Также не побит рекорд Дэвида Ингвола, но уже в другой дисциплине — в метании бит. 17 октября 1993 г. на соревнованиях в Калифорнии Ингвол метнул свинцовую биту на длинном шнуре на рекордную дистанцию 385,8 м.

Наверняка все знают, что такое бумеранг. Если нет, то напомним: бумеранг — это кусок дерева, вырезанный таким образом, что при броске он описывает траекторию и возвращается к вла-

дельцу. Изначально его использовали в качестве оружия аборигены Австралии и Океании. В наше время бумеранг используют как спортивный снаряд. Рекордов с помощью этого куска дерева поставлено немало. Один из них принадлежит Майклу Гирвину. Этот американец 817 раз сумел поймать бумеранг обеими руками. Свой рекорд он установил 17 июля 1994 г. в Окленде (США). Его соотечественник и коллега Дэнис Джойс поставил другой рекорд. На его счету самый продолжительный полет бумеранга — 2 мин 59,94 с. Он был зафиксирован 25 июня 1987 г. в Бетлхеме в США. И, наконец, Янник Шарль из Франции проявил просто чудеса ловкости. Он установил рекорд по числу пойманных подряд бумерангов, одновременно ловя один и бросая другой 555 раз. Свое искусство он продемонстрировал 4 сентября 1995 г. в Страсбурге. Бросают не только бумеранги. Как показывает статистика, желающие поставить рекорд швыряются практически всем подряд, лишь бы были силы оторвать потенциальный снаряд от земли. Так Гофф Кейпс из Англии метнул брусок весом 2,27 кг на расстояние 44,54 м 19 июля 1978 г. А Скотт Зиммерман 8 июля 1986 г. в Форт-Фанстоне (США) бросил кольцо на 383,13 м. Джим Кэрол отличился тем, что метнул стандартную игральную карту на расстояние 61,26 м 18 октября 1992 г. в колледже Маунт-Ида в Соединенных Штатах. Для установления рекорда в ход идут даже натуральные продукты. Так, Стив Урнер показал рекордный результат в метании коровьего масла! Этот рекорд он устано-

вил уже после введения в 1970 г. правил, обязывающих использовать в подобных конкурсах только 100%-ное натуральное, сбитое вручную (не центрифугой) масло. Выполнив все вышеперечисленные условия, Уорнер 14 августа 1981 г. забросил масло на 81,1 м.

Рекордная высота, на которую была подброшена с земли виноградина, пойманная потом ртом, составила 99,82 м. Это результат Пола Дж. Тэвилла, зафиксированный 27 мая 1991 г. в Бостоне. Бросал ягоду напарник Пола — Джеймс Дедли. В ноябре 1978 г. в Джуэтте, в американском штате Техас, Джонни Делл Фоули бросил яйцо на 98,51 м. Его напарник Кейт Томас проявил чудеса ловкости и сумел поймать брошенное Фрули яйцо, не разбив. Метать диски придумали еще древние греки, и по сей день это увлекательное занятие не забыто. Правда, сейчас речь пойдет не о классическом диске, а о специальном, который называют диск фрисби. Им можно перебрасываться друг с другом и играть в увлекательные игры. С его помощью поставлено и немало рекордов. Например, рекорд в броске-беге-приеме у мужчин составляет 92,64 м. Его поставил японец Хироши Ошима 20 июля 1988 г. в Сан-Франциско. Рекорд среди женщин установила американка Джуди Горовиц 29 июня 1985 г. в Ла-Мираде (США). Он составил 60,02 м.

Рекордное расстояние, которое пролетел диск фрисби за 24 ч непрерывной парной игры, у мужчин составляет 592,15 км. Этот рекорд поставили Конрад Деймон и Пит Фаст 24 — 25 апреля 1993 г. в Сан-Марино в штате Калифорния. Среди женщин рекорд в 186,12 км установили Йо Кау и Эми Берард 30 — 31 декабря 1979 г. в Пасадене. Рекордное время полета диска у мужчин составляет 16,72 с. Его показал Дон Кейн в мае 1984 г. в Филадельфии. У женщин — 11,81 с. Такого результата добилась Эми Беккен в августе 1991 г. в калифорнийском городе Санта-Круз.

Каким образом появился на свет норвежский конкурс-состязание по бросанию резиновых сапог, даже сами организаторы затрудняются ответить. Правда, некоторые утверждают, что эта традиция восходит еще к викингам. Но как бы там ни было, а сапоги кидают и по сей день, причем и мужчины, и женщины. Так, 10 июля 1988 г. абсолютным рекордсменом в этом виде «спорта» стал Олав Енсне. Этот крепкий норвежец «метнул» сапог на 56,7 м. Это произошло в тот же день — 10 июля 1988 г. Скалка издавна считалась исключительно жен-

ским оружием, которым хорошая жена частенько наказывала нерадивого мужа. Поэтому неудивительно, что на соревнованиях, проводимых в США, дальше всех бросают ее именно женщины. Лучший результат — у Лори Ла Дин Адам. Именно она 21 августа 1979 г. на ярмарке в штате Айова бросила 907-граммовую скалку на рекордное расстояние — 53,47 м. Мужчины же упражняются в более привычных для них дисциплинах. Например, в метании дротиков с помощью пращи. 13 сентября 1992 г. американец Дэвид Ингвол метнул 62-граммовый дротик на рекордную дистанцию 477,1 м с помощью пращи длиной 127 см. Рекорд был установлен в Болдуин-Лейке в Калифорнии.

ПЕРЕДВИЖЕНИЯ, ПУТЕШЕСТВЕННИКИ, ТРАНСПОРТ

Идея путешествовать на велосипеде стара как мир. На счету велосипедистов не один рекорд. Порой они забирались в такие дали, что невольно проникаешься к ним уважением.

Например, в 1987 г. 53-летний житель города Мюнхена — Шорш Кирнер пересек на велосипеде Тибет. Это было осуществлением его юношеской мечты.

Все 70 дней пути отважный Кирнер испытывал очень серьезные трудности. Ему пришлось преодолевать несколько перевалов на высоте более чем 5000 м имея на борту 40-килограммовый рюк-

зак, пересекать вброд не одну горную реку, а порой он попадал в снежные бури.

Рекорд дальности в езде на велосипеде установил странствующий проповедник Вальтер Штолле. Он проделал на своем велосипеде 643 700 километров и за время путешествия посетил 159 стран.

Ну а самую длинную велосипедную колонну образовали в 1988 г. 1млн 816тыс.300 жителей пуэрториканского города Сан Хуан. В таком количестве веселые латиноамериканцы отправились на парад через свой родной город.

Неравнодушны к езде на велосипедах и скрипачи. Мало того, один из них установил мировой рекорд в езде на велосипеде задом наперед, при этом наигрывая на скрипке. Таким оригинальным способом выразил свою любовь к велосипедам и к музыке Христиан Патциг из Ниндофа. Этот любитель экзотики проехал по автотоннелю 30 раз в обоих направлениях и в итоге преодолел расстояние 60,45 км. Кстати, исполнял он Баха. Все музыкальное путешествие заняло у Патцига 5 ч и 8 мин.

Среди любителей поползать прославились Питер Маккинли и Джон Мэрри. Они больше всех проползли по-пластунски (это способ передвижения без отрыва коленей от земли). 28—29 марта 1992 г. Маккинли и Мэрри сделали 1165 кругов

по беговой дорожке стадиона в Фолкерке в Шотландии, что составило 50,6 км. Тоже пополз, но из сугубо религиозных соображений индус Джагдиш Чандр. Он полз, чтобы умилостивить Мату, почитаемую индуистскую богиню. Чандр прополз 1тыс. 400 км от Алигарха до Джаммы. Его путешествие, закончившееся 9 марта 1985 г, длилось более 15 месяцев.

Эдаким залихватским способом отправился в путешествие Дэвид Минан. Он двигался, попутно отбивая чечетку. Под такой веселый перестук Минан прошел-протанцевал 37,367 км за 6412 мин и 53 с. Рекорд был установлен в Ред-Бэнке (США) в июне 1996 г. Воспользовавшись двумя эскалаторами универмага «Топ Шоп» в Лондоне, движущимися в разных направлениях, Дэвид Битти и Адриан Саймоне из Британии проехали с 17 по 23 июля 1989 г. рекордное расстояние 214,34 км. Всего они совершили 7032 поездки вверх и вниз по эскалатору. Наиграться в чехарду раз и навсегда решили 14 студентов Стэнфордского университета в Калифорнии. Перепрыгивая друг через друга, они преодолели расстояние 1603,2 км. Студенты начали игру 16 мая 1991 г., а закончили ее только через 244 ч 43 мин 26 мая. Водный велосипед известен всем как милое пляжное развлечение. Тем не менее находятся

смельчаки, которые используют его в качестве океанского лайнера. Во всяком случае, японец Кеничи Хорие из Кобе решил рискнуть. Он установил рекорд дальности в передвижении на водном велосипеде, равный 7500 км. Отважный путешественник отправился в путь из Гонолулу (Гавайские острова) 13 октября 1992 г. и прибыл на остров Окинава (Япония) 17 февраля 1993 г.

Другой японец — Акира Мацушима тоже решил поставить рекорд на велосипеде, но не на водном и не на обычном, а на одноколесном. Он проехал на нем 5248 км, выехав из Ньюпорта (США) 10 августа 1992 г., прибыв в Вашингтон 22 августа этого же года. Терри Коул, о котором мы уже не раз говорили, отличился тем, что установил рекорд дальности в передвижении на ходуле «пого». Это такая пружинная ходуля, на которой даже не ходят, а прыгают. На этой ходуле Терри 5 апреля 1997 г. проскакал 28,96 км за 7 ч 15 мин.

Человеку свойственно искать приключения на свою голову. Некоторые вообще без них прожить не могут и даже обычную пешую прогулку превращают в настоящее шоу. Вот, к примеру, Эдди Уоркеру из Ирландии вздумалось прогуляться. Но недаром об ирландцах говорят, что это самые отчаянные и одержимые люди на планете. Так вот, Эдди, будучи типичным ирландцем, в сентябре 1983 г. пошел гулять по карнизу отеля в столице Ирландии, городе Дублине. В итоге он прошагал на головокружительной высоте 133,7 км. Инвалиды тоже не хотят отставать в битве за рекорды. Так, самую большую сумму

денег, собранную во время благотворительного марша или пробега, добыл именно инвалид. Сумма составила 24,7 млн канадских долларов, а собрал ее канадец Терри Фокс, который на протезе совершил пробег из Сент-Джонса в Тандер-Бей, покрыв расстояние 5373 км. На это у него ушло 143 дня.

Отправиться в путь на ходулях решил Джо Боуэн. В итоге с 20 февраля по 26 июля 1980 г. он прошел 4804 км от Лос-Анджелеса до Боуэна. Неизвестно, знал он или нет о том, что подобное еще более чем за 100 лет до него (в 1891 г.) совершил парижанин Сильвен Дорнон, который дотопал на ходулях из Парижа до Москвы. Его маршрут составил 2945 км и был разбит на 50 этапов. Со слов современников известно, что поход продолжался 50 или 58 дней. Также доподлинно известно, что на рубеже XIX — XX вв., а именно в 1900 году, австриец Иоханн Хелингер прошел на руках 1400 км от Вены до Парижа. Шел он всего 55 дней, ежедневно проводя в стойке на руках по 10 часов. Упорству француза Реми Брика можно позавидовать. Научившись разгуливать по воде на лыжах-поплавках, он не остановился на путешествиях по бассейну и 1988 году «перешел» через Атлантический океан на лыжах длиной 4,2 м. Всего он преодолел 5,636 км.

САМЫЕ МОЛОДЫЕ

Награда — это всегда приятно, а особенно приятно, когда награждают детей. Как выясняется, на подвиги в этом мире способны не только взрослые. Так, в 1989 г. Кристина Страгаускайте из Литвы была награждена медалью «За отвагу на пожаре». Эта девочка в возрасте 4,5 лет спасла своих младших брата и сестру во время пожара в родительском доме. Самым юным среди получивших медаль «За отвагу» стал Джулиус Розенберг из Виннипега (Канада), награжденный 30 марта 1994 г. : пятилетний мальчик спас свою трехлетнюю сестренку от бурого медведя... грозно зарычав на него. Отличиться можно, конечно, не только кого-то спасая. Профессор сэр Лоренс Брэгг (1890-1971) получил в 1915 г. Нобелевскую премию за достижения в области физики в 25 лет. Уже в наши дни, 22 марта 1997 года, Этьен Бакро из Франции стал самым юным шахматистом, удостоенным звания международного гроссмейстера, — в возрасте 14 лет 59 дней. Кстати, наш соотечественник, известный шахматист Гарри Каспаров 9 ноября 1985 г. стал самым юным обладателем титула чемпиона мира по шахматам среди мужчин. Он добился этого в возрасте 22 лет 210 дней.

19 мая 1995 г. Баламурали Амбати из Холли-Хилла (США) стал самым юным в мире врачом-специалистом, завершив курс обучения в Медицинской школе Нью-Йорка в возрасте 17 лет. Впрочем, случается, что даже не школы, а универ-

ситеты заканчивают намного раньше. Так в июне 1994 г. американец Майкл Керни стал самым юным в мире выпускником: в возрасте 10 лет 4 месяцев он получил степень бакалавра гуманитарных наук Университета Южной Алабамы (США). Кстати, это был не первый рекорд Керни: он получил свой аттестат зрелости в июне 1990 г. в возрасте 6 лет 5 месяцев. Правда, его оценки не были такими высокими, как у Ганеша Ситтампалама. Этот вундеркинд стал самым юным из тех, кто сдал экзамены на аттестат зрелости с отличием, получив высшие оценки по математике и прикладной математике в июне 1988 г., когда ему было 9 лет 4 месяца. Нельзя сказать, что подобные случаи происходят только в наше время. Еще в начале XIX в., а точнее 13 апреля 1814 г., математик Карл Витте из Лохау получил степень доктора философии Гессенского университета в Германии. А между тем ему в то время было всего-навсего 12 лет. Колину Маклорину было, правда, побольше — 19 лет, но и звание он получил гораздо более высокое. 30 сентября 1717 г. он был удостоен звания профессора математики колледжа Маришал в Абердине. Спустя несколько лет — в 1725 г. — он стал профессором математики Эдинбургского университета по рекомендации сэра Исаака Ньютона,

который сам удостоился звания профессора Кембриджского университета в возрасте 26 лет.

Помните роман Жюля Верна — «Пятнадцатилетний капитан»? Там в силу обстоятельств шхуной командовал 15-летний юнга. Возможно, именно эта книга в 1976 г. вдохновила Дэвида Сандемана на рискованное путешествие. Он стал самым юным мореплавателем, пересекшим в одиночку Атлантику в возрасте 17 лет 176 дней. Еще более юный путешественник, правда не один, а в компании взрослых, сумел посетить оба полюса планеты. Это был Брайтон Роберт Шуманн. 6 апреля 1992 г. в возрасте 10 лет он отправился к Северному полюсу, а 29 декабря 1993 г. в возрасте 11 лет побывал на Южном.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ СПОСОБНОСТИ

Математики порой подкидывают такие непростые задачки, что их решают лишь спустя века после смерти авторов. Например, последняя теорема гениального математика Пьера Ферма (1601 — 1665) породила больше некорректных доказательств, чем любая другая, и до сих пор считается самой трудной теоремой в мире.

В июне 1993 г. Эндрю Дж. Уайлз из Принстонского университета (США) объявил, что доказал эту теорему, но уже в декабре в опубликованном официальном отчете признал, что все еще занимается «расчетами», которые «пока не закончены». Кстати, другой математик Пауль

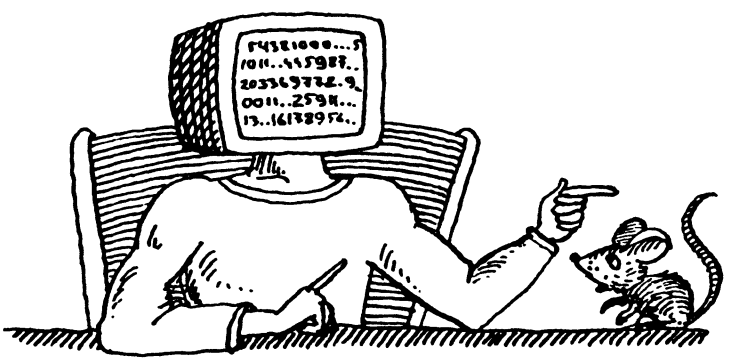
Вольфскель еще 1908 г. завещал 100 000 немецких марок тому, кто первым найдет общее решение этой последней теоремы Ферма. Пока деньги Вольфскеля еще никто не получил, а инфляция отгрызла от приза значительный кусок, и в сегодняшних ценах премия составляет уже 10 000 немецких марок. Еще одним камнем преткновения современных ученых является число «пи». Как известно, оно бесконечно, но ученые не удовлетворены этим простым определением и хотят точно знать как можно большее количество знаков после запятой. Так, в феврале 1995 г. Хироюки Гото из Токио назвал по памяти число «пи» с точностью до 42 195 знаков. Рекорд был зафиксирован в Токийском радиовещательном центре.

Ну а точнее всех знает значение числа «пи» профессор из Токийского университета. Он вычислил значение числа «пи» до 6 млрд 442 млн 450 тыс 000 десятичных знаков. В 1995 году, использовав компьютерную программу, он провел два независимых расчета двумя разными способами и сопоставил полученные результаты.

Всегда потрясает, когда люди умеют что-то делать быстро и точно. Вот Йоган Дазе, живший в Германии в 1824 — 1861 годах, до сих пор является рекордсменом по скорости устного счета. Этот удивительный человек мог мысленно перемножить два 8-значных числа за 54 с, два 20-значных числа — за 6 мин и два 40-значных — за 40 мин. При этом Дазе не сумел постичь научных основ математики, а его умственные способности в других областях были чрезвычайно низкими. Итель-

янец Жак Инауди (1867—1950) мог перемножить два 4-значных числа всего за 21 с. Поразительны достижения француза Флери. В 1927 г. слепой Луи Флери (1893 — 1980) из Бельфора всего за 2 с с легкостью умножал в уме трехзначное число на двухзначное и за 10 с — трехзначное на трехзначное. Среди наших современников тоже есть одаренные личности. Например, Александр Кейг Эйткен из Новой Зеландии и голландец Уиллем Клайн. Первый за 2 с возвел в квадрат число 57 586. Особенно искусно он оперировал десятичными дробями и мог запомнить значение числа «пи» с точностью до 1000 знаков. Второй перемножал два 9-значных числа за 48 секунд и решал 6 примеров на перемножение двух 10-значных чисел в среднем за 65,66 с.

Нередко феноменальными способностями обладают дети. Первым известным ребенком, обладавшим выдающимися вычислительными способностями, был Зера Колберн (1804—1840) из Северной Америки. В шестилетнем возрасте он умножил в уме 12 225 на 1223. В зрелом возрасте



Колберн стал профессором латинской, греческой, французской, испанской и английской классической литературы в Университете Норуич в США. Джордж Паркер Биддер (1806—1878), которого называли «считающий мальчик», научился читать и писать только к 10 годам, однако в этом возрасте он мог запомнить любые 43 числа, прочтя их всего раз, и повторить их через час. Кроме того, он был способен за 6 минут умножить 257 689 435 на 356 875 649. Одним из самых известных математиков своего времени был профессор Оксфордского университета Джон Уоллис. Как-то в 1669 г. «темной ночью, и не имея под рукой ни бумаги, ни чернил», сумел извлечь квадратный корень из семизначного числа. Полученный результат он записал на следующий день. Однажды его попросили продемонстрировать свои способности и произвести в уме арифметические действия. Он взял наугад 55-значное число, извлек из него квадратный корень и округлил результат до ближайшего целого числа. И наконец, не менее выдающимися способностями вычисления в уме обладал американский раб Томас Фуллер (1710—1790), которого называли «Виргинский вычислитель». Когда ему было почти 80 лет, он за 1,5 мин подсчитал число секунд, прожитых человеком за 70 лет 17 дней и 12 часов. Его ответ был 2 млрд 210 млн 800 тыс. 800 секунд. Когда кто-то высказал сомнение в правильности вычислений, Фуллер усмехнулся и посоветовал не забывать о високосных годах.

ПАМЯТЬ

Хорошая память может пригодиться человеку не только для того, чтобы перемножать многозначные числа. Например, Бартоломью Паркер Биддер в 1838 г. стал актуариусом страховой компании как раз благодаря феноменальной памяти. Когда официальные документы фирмы пострадали от пожара, он сумел за 6 месяцев восстановить их по памяти. А выдающиеся немецкие математики — Готфрид Вильгельм Лейбниц и Леонард Эйлер — знали наизусть «Энеиду» Вергилия. Не отставал от них и французский физик Андре Мари Ампер (1775 — 1836). Он был в состоянии повторить наизусть длинные отрывки из энциклопедии по таким разнообразным предметам, как геральдика и соколиная охота, даже через 50 лет после прочтения соответствующих статей. Английский историк и эссеист Томас Маколей (1800—1859) в возрасте 15 лет мог декламировать наизусть все 10 книг эпической поэмы Мильтона «Потерянный рай».

А вот южноафриканский и международный политический деятель Ян Христиан Смэтс (1890—1950) уже в преклонном возрасте, уйдя от всех дел, выучил наизусть 5000 книг.

Религиозный деятель Бхандданта Виситтабм Вумса (1911 — 1993) в мае 1974 года в Рангуне, Мьянма (бывшая Бирма), прочел наизусть 16 000 страниц буддийских канонических текстов. Потрясающей музыкальной памятью отличался великий композитор Вольфганг Амадей Моцарт. Как-то раз, прослушав «Мизерере» Аллегри,

Моцарт (1756 — 1791) сумел по памяти записать всю партитуру этого произведения. Румынский скрипач и композитор Джордже Энеску (1881—1955) также обладал необыкновенной способностью запоминать музыкальные произведения. Услышав однажды новую сонату для скрипки и фортепиано Равеля, Энеску по памяти абсолютно точно воспроизвел музыкальный текст пьесы. А вот следующий рекорд сделал бы честь любому шулеру. 24 июня 1996 г. в помещении Музея мировых рекордов Гиннесса в Ниагара-Фолсе (Канада) Дейв Фэрроу из США сумел запомнить случайную последовательность из 52 колод карт, а это 2704 карты, причем карты были перетасованы вместе. Он бросил на них только один быстрый взгляд и запомнил карты всего с 6 ошибками.

ПРЕДМЕТНО-ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

авиакатастрофы 249
авиалайнер 41
авианосец 116
автобус 149
— «Ван Хол» 150
— «Ройял Патент» 149
автобус-гармошка «Уэйн» 150
автожир 34
— С-4 35
автоматическая станция 50
— «Pioneer-4» 51
— «Ranger-7» 59
— «Зонд» 61
— «Луна-1» 51
— «Луна-16» 73
— «Луна-17» 73
— «Луна-2» 52
— «Луна-3» 52
— «Луна-9» 61
автомобиль 136
— «Блю Флейм» 142
— «Дьябло Ламбордини» 146
— ЗИЛ-41047 146
— ЗИС-115 144
— «Золотой Бугатти» 147
— «Линкольн» 144
— «скорая помощь» 155
— «Макларен F1 6.1» 146
— «Траст SSC» 142
— «Форд К» 139
— «Ягуар» 145
автопоезд 154
авторучка 342
автосамолет «Эрроумобиль» 44
Александрийская колонна 221
арка
— Константина 218
— Тита 218
— триумфальная 217
Армстронг Н. 69
аэростат 7

Б

Бардин Дион 169
барк 106
— «Пруссия» 107
— «Крузенштерн» 108
башня 226
— Останкинская 228
— «Си-Эн Тауэр» 227
— Эйфелева 226
Бенц Карл 137
бирема 98, 99
— финикийская 97
«Битлз» 343
болезнь 280
бомбардировщик 15, 31
броненосец 112
броненосный
— крейсер 112
— фрегат 111
— «Глуар» 111
— «Уориор» 111
Брэттайн Уолтер 169
Бугатти Этторе 147
«Буран» 85
Быковский Валерий 63

В

вагонетка 156
Великая Китайская стена 209
велосипед 129
— тандем 131
— «паук» 130
вертолет 36
— К-50 («Черная акула») 38
— К-52 («Аллигатор») 38
— Кармана—Петрочи 37
Волков Владислав 76
Волынов Борис 67
«Восток» 55
«Восток-1» 57
«Восток-2» 58
«Восход» 59

Г

Гагарин Юрий Алексеевич 52, 57
галера 98, 99
галион 104
Гейтс Билл 178, 323, 336
Гленн Джон 59
гонки 371
гостиница
— «Россия» 228
— «Украина» 229
Гофф М.Э. 170
грузовик 151
— «БелАЗ-7521» 153
— «Титан-3319» 153
— «Форд LTL 9000» 154
гусеничный тягач 155

Д

Даймлер Готлиб 133, 137
дворец Гугун 216
дирижабль 8
— «Гинденбург» 249
«Дискавери» 90
Добровольский Георгий 76
драккары 101
дредноут
— «Мусаси» 114
— «Тирпитц» 115
— «Ямато» 114

Е

Егоров Борис 59
Елизавета II 324
Елисеев Алексей 63, 67, 75

Ж

Жиффар А. 8

З

замок 211
— Виндзорский 212
— Сана 212
«Зонд-5» 65
«Зонд-6» 65

И

иглу 204
Ильюшин С.В. 31
«Интернет» 176
искусственный спутник 47, 60
— «Спутник-3» 50
— «Эксплорер-1» 50
истребитель 15, 20

К

каравелла 103
каракка «Санта Мария» 103
Карлов мост 223
Карман Теодор фон 37
каскадеры 305
кинематограф 289
кинопроизводство 296
клипер 106
— «Катти Сарк» 106
— «Фермопилы» 106
Колизей 209
Колосс Родосский 220
Комаров Владимир 59, 63
компания 332
— «Джонсон и Джонсон» 333
— «Кока-Кола» 333
— «Макдоналдс» 333
— «Проктор энд Гэмбл» 333
— «Экссон» 334
компьютер «Дип Блю» 172
компьютерные игровые программы 180
компьютерный вирус» 173
конвертоплан 38
— «Вертиджет» 39
— «Конвэр», или XFY-1 39
— Як-38 38
контейнерные суда 122
контейнеровоз «Реджина Майерск» 123
Королев Сергей Павлович 47
корпорация
— «Дюпон де Немур» 333
— «Майкрософт» 178
коч 102

крейсер 116
Кюньо Николас Жозеф 136

Л

Лавочкин С.А. 23
ладья 101
ледокол 124
— «Арктика» 124
— «Ермак» 124
— «Ленин» 124
— «Сибирь» 124
Леонардо да Винчи 36
линкор (линейный корабль) 105, 111
лодка
— подводная 116
— тростниковая 96
локомотив 157
Лом Станислав Дюпюи де 111
лотерея 334
«Луноход-1» 73
«Луноход-2» 79

М

Макаров Степан Осипович 124
марки 338
медицина 277
международная космическая станция
— «Альфа» 92
— «Мир» 82
Меллон Эндрю 321
мечеть 214
микропроцессор 170
микросхема 170
Монгольфье Жозеф и Этьен 7
«монгольфьеры», или аэростаты 7
монеты 339
Московский Кремль 212
мост 222
— «Сидней Харбор Бридж» 223
— Сэто-Охаси 224
мотоцикл 133
— «Морбиделли 850 V8» 135
— «Ту Этера YB6 E1» 135
— «Харлей Дэвидсон» 135
музыкальные инструменты 337
мультсериал 313
мультфильмы 311

Н

небоскреб 224
неопознанные летающие объекты 352
Ньюмен Макс Х.А. 169

О

обелиск фараона Тутмоса III 221
орбитальная станция 75, 81, 261
отель 228
— «Ледяной отель» 229
— «Уэстин Стэмфорд» 229
— «Фэрмонт» 229
— «Эм-Джи-Эм Гранд-отель и Казино» 228

П

Папен Дени 108
паровое судно «Саванна» 108
паровоз «Рокет» 159
пароход 108, 110
— «Атлантик» 110
— «Бисмарк» 119
— «Демологос» 111
— «Император» 119
— «Кайзер Вильгельм» 118
— «Мавритания» 118
— «Наполеон» 111
— «Титаник» 118, 237
— «Фатерланд» 119
— «Юнайтед Стейтс» 119
— пассажирский 110
парусник «Пруссия» 107
пассажирский лайнер
— «Гранд Принцесс» 120
— «Ориана» 120

пассажирское судно
— «Аризона» 117
— «Джерманик» 117
Пацаев Виктор 76
Петляков В.М. 32
Петрочи Стефан 37
пирамида
— мексиканская 207
— Хеопса 205
— Хефрена 206
поезд 156, 164
— «TVG Атлантик» 165
— «Норд» 165
Поликарпов Н.Н. 22
премия «Оскар» 302

Р

Райт Уилбер и Орвилл 13
ракета-носитель
— «Восток» 51
— Н1 65, 67, 76
— «Энергия» 86
робот 191
Рокфеллер Джон 321
Рукавишников Николай 75

С

Савицкая Светлана 84
самолет 14
— Ан-124 «Руслан» 43
— Ан-225 16
— АНТ-20 «Максим Горький» 42
— БИ-1 28
— «Боинг-747» 43
— «Бэби Берд» 16
— В-2 «Нортроп» 34
— В-52 «Стратофортресс» 33
— «Виккерс FB-5» 21
— «Вояджер» 17
— И-16 22
— Ил-2 31
— «Илья Муромец» 31
— «Комета» 25
— «Конвэр» В-36 33
— Ла-5 23
— «Локхид SR-71A» («Блэкберд») 16
— «Локхид»F-117A 34
— «Мессершмитт-109» 22
— «Мессершмитт-163» 24
— «Мессершмитт-262» 27
— МиГ-25 29
— «Мрия» (Ан-225) 19,20
— Пе-2 32
— «Руслан» (Ан-124) 19
— СА-60 41
— «Спитфайер» 23
— С-16 20
— Су-27 29
— Су-37 29
— Ту-104 42
— Ту-114 42
— Ту-244 43
— «Флаер» 13
— «Фоккер» 15, 21
— «Харриер» 38
Сикорский Игорь Иванович 31
собор Святого Иоанна Богослова 214
Сорос Джордж 328
«Союз» 62
«Союз-1» 63
«Союз-19» 83
«Союз-2» 63
«Союз-4» 67
«Союз-5» 67
стадион
— «Ацтека» 230
— «Лужники» 231
— «Маракана» 230
статуя Зевса 219
Стефенсон Джордж 159
стратостат 12
судно
— на воздушной подушке 124
— на подводных крыльях 124
— «Плэйнвью» 125
— «Супрамар» 126

суперкомпьютер
«Крэй» У-МР С90 170
сухогруз 122
Сьерва Хуан де 35

Т

танкер 120
— «Глобтик Токио» 121
— «Глюкауф» 121
— «К.О. Штильман» 121
тепловоз 163
Титов Герман 58
тоннель 231
трактор 156
транзистор 169
транспортный самолет 18
— «Юнкерс-52» («Ju-52») 18
— Ан-22, или «Антей» 19
— Ан-8 19
— С-46 18
— С-47 18
Тревитик Ричард 157
трирема 98, 99

Ф

Фаросский маяк 220
Феоктистов Константин 59
фирма
— «Ай-Би-Эм» 171
— «Интел» Р6 170
Флауэрз Т.Х. 169
фрегат 105
Фултон Роберт 110

Х

хакер 174
храм 213
— Боробудур 214
— мегалитический 213
храм-синагога 214
Хрунов Евгений 63, 67

Ц

цеппелин 10
Цеппелин Фердинанд 10

Ч

«Челленджер» 85, 261
Черемухин
Александр Михайлович 37
Черепановы Е.А. и М.Е. 159

Ш

шалашик-навес 204
Шаталов Владимир 67, 75
Шепард Алан Бартлет 57
штурмовик 15, 30

Э

электровоз 162
ЭВМ 170

«Apollo» 62, 63, 83
«Apollo-11» 69
«Apollo-12» 70
«Apollo-13» 71
«Apollo-14» 74
«Apollo-15» 77
«Apollo-16» 78
«Apollo-17» 79
«Apollo-8» 66
«Surveyor-1» 61
«Surveyor-3» 71

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

АВИАЦИЯ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ

Аэростаты 7
Дирижабли 8
Стратостаты 12
Самолеты 13
Транспортные самолеты 18
Истребители 20
Штурмовики 30
Бомбардировщики 31
Автожиры 34
Вертолеты 36
Конвертопланы 38
Авиалайнеры 41
Нетрадиционные авиасредства 43

КОСМОНАВТИКА

Вперед, к звездам! 47
Первый искусственный спутник Земли 47
Первые существа в космосе 48
Первые автоматические станции 50
Первый отряд космонавтов 52
Первый человек в космосе 55
Лунная гонка 57
Первые искусственные спутники Луны 60
Неудачи, инциденты 62
Кто первый высадится на Луне? 67
Исследования Луны продолжаются 70
Лунные автоматические станции 73
Новые технологии, возможности, открытия 77
Была ли высадка на Луну? 79
Орбитальные станции 81
Космический челнок — многоразовый корабль 84
Самые, самые... 87

МОРЕПЛАВАНИЕ

Первые корабли 95
Корабли критян и финикийцев 97

Галеры, биремы и триремы 98
Драккары — корабли викингов 100
Корабли Древней Руси 101
Каракки и каравеллы 103
Галионы 104
Фрегаты и клиперы 105
Барки 106
Пароходы 108
Военные пароходы 110
Первые пассажирские суда 116
Грузовые суда 120
Ледоколы 123
Самые быстроходные морские суда 124

ТРАНСПОРТ

Велосипеды 129
Мотоциклы 133
История автомобиля 136
Автогонки и самые скоростные автомобили 141
Самые дорогие автомобили 143
Автобусы 149
Грузовые автомобили 151
Прочие транспортные средства 154
Железные дороги и поезда 156
Электровозы и тепловозы 162

ПРОГРАММЫ, КОМПЬЮТЕРЫ И РОБОТЫ

Первые компьютеры 169
Хакерство 173
Интернет 176
Компьютерные игры 179
Роботы 191

АРХИТЕКТУРА

Первые сооружения 203
Пирамиды 205
Мексиканские пирамиды 207
Великая стена 209
Колизей 209
Замки 211
Храмы и соборы 213
Дворцы 215
Монументальные сооружения 217
Мосты 222
Небоскребы 224
Башни 226
Отели и гостиницы 228
Стадионы 230
Тоннели 231
Дома будущего 232

КАТАСТРОФЫ

Морские катастрофы 237
Авиакатастрофы 249
Железнодорожные и автомобильные катастрофы 256
Катастрофы в космосе 260
Чудесные спасения 262

МЕДИЦИНА

Медицина 277
Болезни — самые редкие и самые распространенные ... 279
Медицинские курьезы 283

КИНЕМАТОГРАФ

«Фабрика грез» 289
Самые большие кинопроизводства 296
Актеры 297
Премия «Оскар» 302
Каскадеры и трюки 304
Мультипликация 311
Мульсериалы 313

ДЕНЬГИ, БОГАТСТВО, МИСТИФИКАЦИИ

Деньги 319
Самые богатые 321
Завещания и наследства 330
Компании-рекордсмены 332
Лотереи 334
Книги и рукописи 335
Музыкальные инструменты 337
Марки 338
Монеты 339
Одежда и аксессуары 340
Памятные вещи 342
Фальшивки, обманы и мистификации 346

САМЫЕ УДИВИТЕЛЬНЫЕ ЛЮДИ

Сила 357
Выносливость 360
Скорость 363
Гонки 371
Метание, бросание, кидание и стрельба 375
Передвижения, путешественники, транспорт 379
Самые молодые 384
Математические способности 386
Память 390

Предметно-именной указатель 392

ISBN 5-17-010074-4

ИЗДАТЕЛЬСТВО